MANUAL DE USUARIO

- 1. Presentación
 - 1.1. Usuario Administrador
 - 1.2. Usuarios del Workflow
 - 1.2.1. Ventana de Inicio
 - 1.2.2. Usuario que registra Facturas.
 - 1.2.3. Registro de Facturas.
 - 1.2.4. Revisores Contabilidad
 - 1.2.4.1. Menú Principal para los Reportes.
 - 1.2.4.3. Elaboración de la Retención
 - 1.2.5. Usuarios Aprobadores.
 - 1.2.5.1. Menú Principal de usuarios Aprobadores.
 - 1.2.5.2. Acciones del usuario Aprobador.
 - 1.2.6. Usuario Presupuesto.
 - 1.2.6.1. Menú Principal para los usuarios de Presupuesto.
 - 1.2.6.2. Acciones del Asistente Presupuestario.
 - 1.2.7. Usuario Supervisor Contabilidad.
 - 1.2.7.1. Menú Principal para el Supervisor de Contabilidad.
 - 1.2.7.2. Acciones del Supervisor de Contabilidad.
 - 1.2.8. Contadores.
 - 1.2.8.1. Menú Principal para los Contadores.
 - 1.2.8.2. Acciones de los Contadores.

- 1.2.8.3. Elaboración de Asiento Contable
- 1.2.9. Usuario Autorizador CPA
 - 1.2.9.1. Menú Principal del Autorizador CPA.
 - 1.2.9.2. Acciones del Autorizador.
- 1.2.10. Usuario Revisor Tesorería
 - 1.2.10.1. Menú Principal del Revisor Tesorería.
 - 1.2.10.2. Acciones del Revisor de Tesorería.
- 1.2.11. Supervisor Tesorería
 - 1.2.11.1. Menú Principal del Supervisor de Tesorería.
 - 1.2.11.2. Acciones del Supervisor de Tesorería.
 - 1.2.11.3. Elaboración de Cheque
- 1.2.12. Usuario Pagaduría.
 - 1.2.12.1. Pagaduría.
 - 1.2.12.2. Acciones del Usuario de Pagaduría.

MANUAL DE USUARIO

1. PRESENTACIÓN

El manual tiene como propósito principal guiar al usuario para el correcto uso del Workflow y para que sirva de consulta cuando se presente alguna duda respecto al empleo del mismo así como también que el usuario pueda desempeñarse y explotar todo lo que el le brinda.

1.1. Usuario Administrador

El usuario administrador debe poseer conocimientos del manejo de la plataforma Lotus Domino.

Para que la aplicación funcione es necesario que este levantado el servidor, y que la base PagoFacturas.nsf este en el servidor.

Deben crearse los usuarios, siguiendo las indicaciones que se encuentran para este efecto en el manual técnico.

Una vez levantado el servidor Domino abra la base PagoFacturas.nsf y adicione en el ACL de la base los usuarios creados: Click en el menú File, luego click en Database y a continuación click en Access Control List, aparece la ventana, ver figura 1.1.

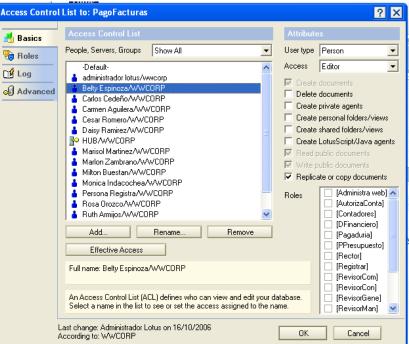


Figura1.1 Adicionando usuarios en el ACL

Luego presione el botón Add, y aparecerá la ventana de la figura 1.2, presione el botón con la silueta de persona, ver figura 1.3.

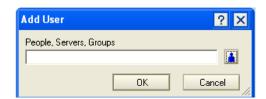


Figura1.2 Adicionando usuarios en el ACL de la base PagoFacturas.nsf

En la siguiente ventana, escoja en el combo que dice WWCORP's Directory, y con Doble click seleccione los nombre cuando haya terminado, presione el botón OK., ver figura 1.3

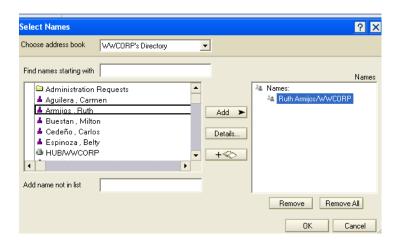


Figura1.3 Seleccionando los usuarios.

Luego asigne a cada usuario el rol que le corresponde, seleccione el usuario, y con el Mouse de cilck en el rol en el panel de la derecha note que se pone un visto en el rol escogido cada usuario debe tener un solo rol, ver figura 1.4.

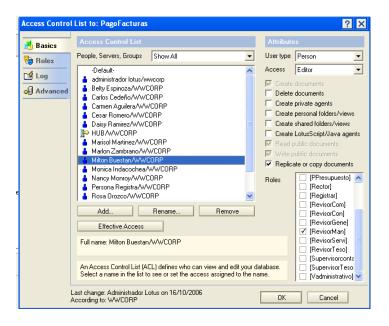


Figura1.4 Asignando un rol.

Para acceder a la configuración, entre a la aplicación vía Web, la dirección esta como predeterminada en el Internet Explorer.

http://hub/Principa.nsf/bienvenido? OpenPage, ver figura 1.5



Figura1.5 Ventana inicial del Workflow

Al presionar el botón entrar puede acceder al aplicativo y le saldrá la ventana de acceso escriba su nombre de usuario Administrador y su contraseña, ver figura 1.6.



Figura1.6 Ventana de identificación de usuario.

Luego el administrador podrá acceder a la página principal del workflow, en el menú principal se encuentran las opciones de, ver figura 1.7



Figura1.7 Ventana principal del Workflow

Arriba del menú principal puede observarse el nombre del usuario y la fecha actual, ver figura 1.8.

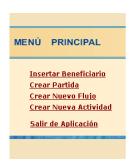


Figura1.8 Menú principal

El usuario administrador, puede crear nuevas partidas, ingresar nuevos usuarios, y registrar los beneficiarios.

 Insertar Beneficiario: al seleccionar esta opción se despega la ventana para que se inserten los proveedores a la base de Datos, digite el nombre, la razon social, el RUC, la dirección y el telefono y luego seleccione guardar y luego salir, ver figura 1.9.



Figura1.9 Ventana de ingreso de nuevo beneficiario

- Crear Partida: permite crear una nueva partida presupuestaria,
 debe seguir los siguientes pasos:
 - Escoja el tipo de Actividad,

I511	Administración Central
l512	Facultades
I513	Hospital Universitario
I811	Investigación

Tabla 1.1 Cuadro de Actividades

Luego escoja la dependencia presionando el botón dependencia y luego seleccione con un clic la dependencia deseada, luego seleccione de los combos el tipo de presupuesto, y para escoger la partida de gasto presione el botón partida y seleccione con un clic la partida deseada, Para que se arme la partida presione el botón crear partida, coloque el saldo inicial de la misma, y luego presione el botón guardar partida y luego el botón salir, ver figura 1.10



Figura 1.10 Ventana de creación de Partida

- Crear Nuevo Flujo: permite la creación de un nuevo flujo, ingresar los responsables y las actividades que deben ejecutarse.
- Crear Nueva Actividad: permite crear una nueva actividad, que servirá para la creación de un nuevo flujo detallando los responsables de cada actividad.

1.2. Usuarios del Workflow

Cada usuario del workflow puede acceder al mismo teniendo previamente un nombre de usuario y una clave asignada por el administrador Lotus.

1.2.1. Ventana de Inicio

Para acceder a la aplicación abra el explorador Internet Explorer, y coloque la dirección de la aplicación.

http://hub/Principa.nsf/bienvenido?OpenPage aparecerá la ventana de inicio del Workflow pago de facturas, ver figura 1.5.

Presione el botón entrar y aparecerá la ventana de conexión al servidor debe ingresar el nombre del usuario y la contraseña, ver figura 1.11.

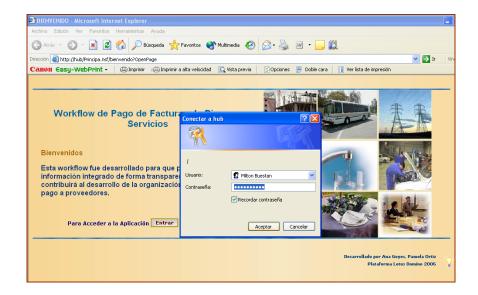


Figura1.11 Conexión al servidor.

1.2.2. Usuario que registra Facturas.

El usuario que registra la factura debe previamente escanear el documento factura así como también escanear la orden de trabajo o la orden de compra y todos los documentos que den soporte a la factura, como sugerencia se recomienda que el usuario guarde los documentos escaneados con un nombre que tenga relación con la factura para que sea mas fácil su ubicación al momento de adjuntarla al documento.

Para entrar a la aplicación consulte en el manual de usuario en la Pág. 4, luego de que se identifique como usuario aparecerá la pagina principal para el registro de facturas. Ver figura 1.12.



Figura1.12 Ventana Principal para el registro de facturas.

- 1) Se presenta su nombre de usuario y la fecha actual.
- 2) Se observan los botones Buscar Proveedor, Guardar, Ayuda.
 - Botón Buscar proveedor, sirve para acceder a los datos de los proveedores que ya estén registrados en la base de datos para que no tenga que volver a digitar dicha información.

Al presionar el botón buscar proveedor aparecerá la ventana de búsqueda de proveedores, ver figura1.13.

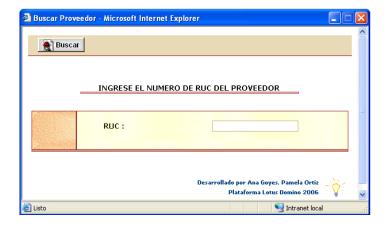


Figura1.13 Ventana Buscar Proveedor.

Ingrese el RUC del proveedor o beneficiario de la factura y presione el botón buscar, si el proveedor ya esta registrado aparecerá una ventana mostrándole los datos, ver figura 1.14 y al seleccionar el proveedor con el mouse, los datos se colocaran en la factura de registro automáticamente, si el proveedor no constare en la base de datos le saldrá un mensaje avisándole que no fue encontrado dicho proveedor.

Presione salir y digite los datos del proveedor en el formulario de registro factura.



Figura1.14 Muestra de Proveedor encontrado.

- Botón *Guardar*, sirve guardar los datos digitados en el formulario, debe presionarlo solo cuando haya terminado el registro y cuando haya adjuntado el documento factura y los documentos de soporte.
- Botón Ayuda, sirve como guía para el ingreso de los datos de la factura, al presionar el botón ayuda se muestra una ventana que le brinda información sobre cada uno de los campos que debe llenar y la forma correcta de hacerlo, ver figura 1.15.



Figura1.15 Ventana de ayuda.

3) El menú principal.

En el menú principal constan las opciones Registro de facturas, Mis trámites, Facturas finalizadas, Facturas por corregir y Facturas no aprobadas, ver figura 1.16



Figura1.16 Menú Principal del registro de facturas.

- Registro de Facturas, le presenta el formulario de registro, para registrar una nueva factura es necesario que seleccione esta opción del menú.
- Mis Tramites, le muestra las facturas que ya ha ingresado, si no tiene ingresada ninguna factura le muestra el mensaje "No hay documentos de factura".
- Facturas Finalizadas, muestra las facturas que ya han concluido su proceso hasta llegar al pago de la misma, al dar un click sobre la factura deseada se abre el documento que registro y podrá observar al final del documento el detalle del proceso de esa factura.
- Facturas por Corregir, se muestran el listado con los datos de las facturas que han sido enviadas a corrección por algún error encontrado por el revisor de contabilidad.
- Facturas No Aprobadas, muestra las facturas que no hayan sido aprobados.
- 4) El formulario que debe ser llenado para que la factura se registre.

1.2.3. Registro de Facturas.

El ingreso de datos es obligatorio para todos los campos del formulario Registro de Factura, es decir no se deben dejar campos vacíos; Para el registro de facturas remítase a la ventana de ayuda que le muestra las siguientes consideraciones:

 Numero de Factura, consta de 13 números, y no esta permitido ingresar letras, el formato de ingreso es con guiones como ejemplo 001-003-0000459, si se cometiere algún error al

Momento de ingresar el numero de factura al querer guardar el documento se mostrara un mensaje de advertencia, ver figura 1.17.



Figura1.17 Ingreso incorrecto del numero de factura.

- Razón Social, se refiere al nombre del proveedor si se trata de una persona natural o a la razón social si se trata de una persona jurídica, este campo debe ser llenado.
- RUC, En este campo debe ingresarse un numero RUC valido, El numero RUC consta de 13 números, no se pueden ingresar letras en este campo, y tampoco se lo puede dejar en blanco, si se cometiere algún error al momento de ingresar el RUC cuando se desee grabar la factura saldrá un mensaje de advertencia, ver figura 1.18 y 1.19



Figura1.18 Ingreso incorrecto del RUC.

Se muestra esta advertencia si el RUC ingresado no es valido.



Figura1.19 Ingreso incorrecto del RUC.

Se muestra esta advertencia si el RUC ingresado no consta de13 dígitos.

- Autorización SRI, el numero de autorización del SRI, debe ingresarse obligatoriamente, solo números, no se debe ingresar letras y el código de autorización consta de 10 números, si no se tomara en cuenta estas indicaciones se mostrara un mensaje de advertencia al momento de querer grabar la factura.
- Dirección, ingrese en este campo la dirección ya sea de la persona natural o jurídica.
- Teléfono, digite el numero telefónico ya sea convencional o celular, no se permite el ingreso de letras y el numero telefónico no de debe contener guiones y debe ser un numero valido de7 dígitos en el caso de teléfono convencional o de 9 dígitos en el caso de numero celular.

Fecha de Factura. La fecha de la factura corresponde al la fecha de emisión de la misma, seleccione la fecha presionado el combo de la derecha del campo y aparecerá el calendario, con las flechas de la parte superior avance los meses o los años al dar un clic en el día deseado este se colocara en la caja de texto respectiva, ver figura 1.20



Figura1.20 Seleccionando la fecha.

Fecha de Vencimiento. corresponde a la fecha de caducidad de la factura, para seleccionarla presione el combo de la derecha como se ve en la figura 1.20, fecha de vencimiento debe ser mayor que la fecha de registro y mayor que la de la factura, este campo no puede quedar vacío, si la fecha estuviere incorrecta se mostrara un mensaje de advertencia cuando usted desee grabar la factura, ver figura 1.21.

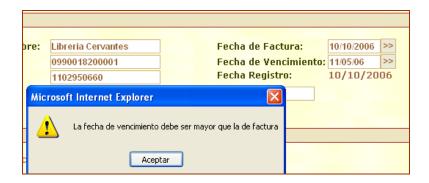


Figura1.21 Advertencia de error en la fecha de vencimiento.

Numero de Orden de compra, se refiere al numero de resolución de la solicitud de la obra o al numero de compra dependiendo de cual sea el caso digite el numero, este campo debe contener solo letras y no debe quedar vacío, de hacerlo se mostrara un mensaje de advertencia, ver figura 1.22.

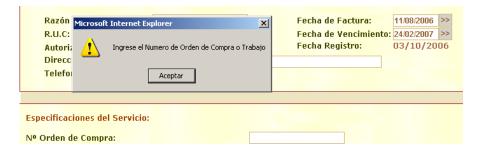


Figura1.22 Advertencia de error en la fecha de vencimiento.

Dependencia, se refiere a la facultad que ha realizado la compra o que ha recibido algún servicio y va a ser facturado, para seleccionar la dependencia debe presionar el combo que se encuentra de la derecha del campo, ver figura 1.23.

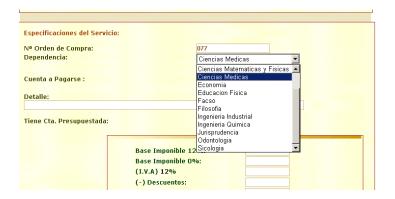


Figura1.23 Selección de la dependencia.

Tipo de servicio, se refiere al servicio que se esta facturando, para escoger el servicio, debe presionar el botón de la derecha del campo tipo de servicio, y se desplegaran los diferentes servicios, seleccione el servicio deseado con un click, ver figura 1.24



Figura1.24 Selección del tipo de servicio.

Cuenta a pagarse, se refiere a la cuenta de la cual se va a debitar el pago del servicio o del bien, para escoger la cuenta debe presionar el combo que se encuentra a la derecha del campo cuenta y se desplegara una lista de cuentas escoja la mas apropiada, ver figura 1.25.



Figura 1.25 Selección de la cuenta.

- Detalle, corresponde al concepto de la factura, digite una síntesis del detalle de la factura que esta ingresando, este campo es obligatorio, de manera que no puede dejárselo en blanco.
- Cuenta Presupuestada. Al reverso de cada documento de factura el departamento de control presupuestario coloca el numero de partida presupuestaria si el documento factura no posee la partida seleccione la opción "No", si el documento de factura si posee partida seleccione la opción "SI", a continuación aparecerá el campo de código presupuestario para que lo digite .el control presupuestario.
- Código de Partida Presupuestaria., este campo se hace visible si en la cuenta presupuestada escogió la opción SI, debe digitar el código de partida presupuestaria según el ejemplo que le da la ventana de ayuda. "5.I512.0150.A0.532641.000.1".

Base Imponible 12%, se refiere a la subtotal 12 % de la factura en este campo no esta permitido ingresar letras ya que se trata de un valor numérico, tampoco puede dejarse en blanco este campo, si se lo hiciere le saldrá una advertencia como lo muestra la figura 1.26. para que corrija su error en el momento en que desee grabar la factura.



Figura 1.26 Advertencia si se ingresan letras en el campo.

Base Imponible 0%, se refiere a la subtotal 0 % de la factura en este campo no esta permitido ingresar letras ya que se trata de un valor numérico, tampoco puede dejarse en blanco este campo, si se lo hiciere le saldrá una advertencia, para que corrija su error en el momento en que desee grabar la factura.

Luego de ingresar el valor de la base imponible 12 %, los demás valores de la factura se calculan automáticamente, y es necesario que digite el valor de descuento si lo hubiere, cualquier cambio que realice se calculara automáticamente y se reflejara ese cambio en el total de la factura, ver figura -1.27.

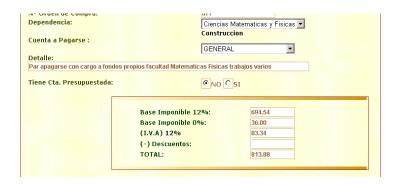


Figura 1.27 Calculo de los valores de la factura.

Adjuntar factura, para adjuntar las facturas y demás documentos de soporte legal para la factura ingresada, es necesario que previamente estos documentos hayan sido escaneados, al final de registro de la factura se encuentra un mensaje que le advierte para adjuntar la factura ver figura 1.28.

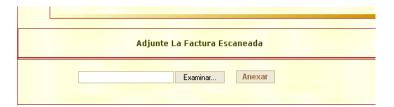


Figura 1.28 Adjuntar factura.

Presione el botón "Examinar", y a continuación aparece la ventana de abrir busque el documento que previamente ha sido escaneado; Una vez hallado presione el botón abrir, y en la caja de texto junto al botón "Examinar" se vera la ruta del archivo que anexo si desea anexar mas documentos presione el botón "Anexar", ver la figura 1.29.



Figura 1.29 Adjuntar factura.

En la figura 1.29, se observa la factura ya escaneada, aparece al final de la factura que esta ingresando, y posteriormente ya puede presionar el botón guardar.

A continuación se muestra una factura con los datos ya ingresados, ver figura 1.30.



Figura1.30 Muestra de una factura llenada.

Luego, de aplastar el botón grabar aparece la ventana enviado confirmando que la factura fue enviado a ser revisado por el revisor correspondiente; dependiendo del tipo de servicio que usted haya escogido, ver la figura 1.31.



Figura1.31 Ventana de confirmación de que la factura fue enviada a Revisión.

Para que esta ventana se cierre presione el botón "Cerrar" que se encuentra en la parte superior, y se cerrara la ventana si desea registrar otra factura presione el botón Registrar Facturas nuevamente.

Si escoge del menú principal la opción Mis tramites vera la factura que acaba de registrar, y al seleccionarla con el mouse se mostrara la factura ingresada, y ya no podrá hacer modificaciones sino que solamente estará visible y en la parte superior encontrara el botón salir para cerrar dicha ventana.

"

Esta opción de Mis tramites esta presente en el menú principal de todos los revisores del Workflow, tiene como propósito que el usuario pueda ver todos los tramites que ha realizado hasta ese instante y poder visualizar también el estado del mismo, ver figura 1.32.



Figura1.32 Vista mostrando las facturas que ha registrado.

En la figura 1.32, se observa la vista Mis Factura que le muestra al usuario las facturas que ha ingresado y también puede apreciarse el tipo de servicio que ha registrado.

Los botones en la parte superior de la vista sirven para expandir o colapsar los datos, figura 1.33.

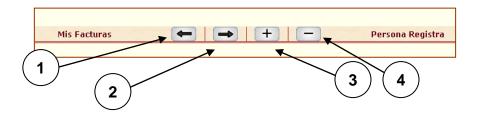


Figura1.33 Botones de la Vista.

- 1) Anterior, Mostrar la ventana anterior de la vista
- 2) Siguiente, Mostrar la ventana siguiente de la vista
- 3) *Expandir*, Este es el botón expandir permite agrandar la vista para mostrar todos los datos.
- 4) Colapsar, Este botón permite que se colapse la vista para que se vean solo las categorías de las facturas ingresadas.

Es decir, si la vista pasa de 15 registros al presionar el botón con la flecha hacia la derecha se mostrarán los demás registros si el número de ellos pasara de 15 y así sucesivamente podría ir avanzando por todos los registros, el botón Anterior cumple la misma función pero con el efecto contrario le permite ver los primeros registros.

1.2.4. Revisores Contabilidad

El revisor de mantenimiento y de construcción debe tener un usuario y contraseña para acceder a la aplicación, para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del workflow, ver figura 1.34, el menú principal es el mismo para todos los revisores, dentro del proceso de pago de facturas de bienes y servicios, el revisor esta encargado también de realizar la retención.



Figura1.34 Ventana principal del Revisor.

1.2.4.1. Menú Principal para los Reportes.

El menú principal es el mismo para todos los revisores a continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.35.



Figura1.35 Menú principal para los Revisores.

- Mis Tramites, se abre la vista mis tramites que le permite observar las facturas que ya ha revisado, ver pagina 26, se detalla la vista y la utilización de los botones de la misma.
- Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas pendientes de revisión, al seleccionar cada una de ellas se ábrela ventana de esas facturas, y el revisor puede editarlas y también realizar la retención respectiva, se detalla esta opción en el siguiente pagina.
- Facturas Finalizadas, se muestra la vista de las facturas cuyo proceso ya ha finalizado.

 Reportes, esta opción le permite al usuario crear reportes en Excel, defeneciendo del el tipo de reporte que el quiera realizar, puede ser reporte por fecha, reporte por facultad o reporte en base al nombre del beneficiario.

1.2.4.2. Acciones del Revisor de Contabilidad.

Al escoger la opción facturas por revisar el revisor valga la redundancia puede observar las facturas que le han enviado y al seleccionar cada una de ellas se muestra la factura ingresada y en la parte superior se muestran los botones de acción, ver figura 1.36.



Figura1.36 ventana de revisores y sus botones de acción.

En la barra de acción se observan los botones: Retención, Editar, Corregir, y Salir.

- Botón *Retención*, hace aparecer la ventana de retención para que el revisor proceda a realizarla.
- Botón *Editar*, sirve para que la ventana de registro factura que de en modo de edición así el revisor puede editar los datos que la persona que registra haya digitado erróneamente.
- Botón Corregir, cuando se detectare algún error se puede presionar este botón para que se regrese la factura a la persona que la registro, también cambiara el estado de la factura.

Al presionar el botón corregir se presenta la ventana de observación en la que el revisor puede escribir un comentario informando acerca del error que detecto, al presionar aceptar se enviara dicha factura y además llevara el comentario que el revisor hizo del error, luego al poner salir se cierra dicha ventana, y el revisor puede continuar con las demás facturas.

 Botón Salir, sirve para salir de la ventana, y continuar con las demás opciones del menú.

1.2.4.3. Elaboración de la Retención

Al presionar el botón Retención se abre la ventana de retención, la cual posee cinco botones, Guardar, Retención en la fuente, Retención de IVA, Ayuda y Salir, ver figura 1.37

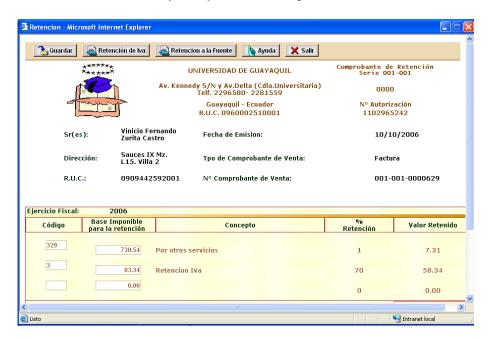


Figura1.37 Ventana de Retención.

- Botón *Guardar*, permite que se guarde la retención que ha realizado y le muestra la ventana para que proceda a imprimir el documento creado.
- Botón Retención de IVA, Este botón le permite que se despliegue una ventana en la que se encuentran todos los impuestos de IVA, al seleccionar el impuesto deseado este se inserta en la ventana de retención para el cálculo de la misma, ver figura 1.38

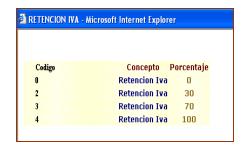


Figura1.38 Ventana de Impuestos IVA.

 Botón Retención en la Fuente Este botón le permite que se despliegue una ventana en la que se encuentran todos los impuestos a la Renta, al seleccionar el impuesto deseado este se inserta en la ventana de retención para el cálculo de la misma, ver figura 1.39.



Figura1.39 Ventana de Impuestos a la renta

 Botón Salir, sirve para salir de la ventana, y continuar con las demás opciones del menú. Para realizar la retención tenga en cuenta lo siguiente: Información acerca de los campos:

- Razón Social:, Aparece la razón social que se estableció en la factura correspondiente.
- RUC.:, Aparece el RUC que se estableció en la factura correspondiente.
- Dirección, Aparece la Dirección que se estableció en la factura correspondiente.
- Número de factura, Aparece el número de factura que se estableció en la factura correspondiente.
- Ejercicio Fiscal, Es calculado en base al año en que se está realizando la retención.
- Código, Se refiere al código del impuesto, debe escogerlo dependiendo del impuesto que vaya a aplicar ya sea Retención de IVA o Retención a la Fuente al presionar el botón "Retención IVA" o "Retención a la Fuente", la descripción y el código se ingresan automáticamente cuando con un click señala el código del impuesto deseado.

- Base Imponible para la Retención, Ingrese base imponible para la retención, no esta permitido el ingreso de letras solo valor numérico y la separación de los decimales es con punto.
- Concepto Retención, Es la descripción del impuesto seleccionado y aparece automáticamente al escoger el código del impuesto deseado.
- Porcentaje de Retención, Es el porcentaje del impuesto seleccionado y aparece automáticamente al escoger el código del impuesto deseado, que sirve para calcular el valor retenido de acuerdo a la base imponible
- Valor Retenido, Se calcula automáticamente de acuerdo al valor de la Base imponible ingresada y el porcentaje de retención escogido.
- Total Retenido, Se calcula automáticamente de acuerdo a la suma de los valores retenidos.
- Botón Salir, sirve para salir de la ventana, y continuar con las demás opciones del menú.

Cuando se procede a realizar una nueva retención escoja el código de impuesto que desea aplicar, luego digite la base imponible, automáticamente se Irán calculando los datos y cuando haya terminado de hacer todas presione el botón guardar, tenga en cuenta las indicaciones de la ventana de ayuda a la hora de realizar la retención.

Cuando presione el botón guardar, se presentará un mensaje de advertencia si es que el usuario hubiere cometido algún error como digitar letras en la base imponible o no haya seleccionado un código de impuesto, si todo estuviere correcto se presentara la ventana de la retención ya creada pero con otros botones para la impresión del documento de retención, ver figura 1.40.



Figura1.40 Retención Creada.

Como se observa en la figura 1.40, en la pantalla aparecen ahora los botones Imprimir, Editar y Salir.

 Botón *Imprimir*, sirve para que se proceda a imprimir el documento de retención, aparece la ventana de configuración para impresión, y también la vista de cómo se vera el documento impreso, ver figura 1.41.



Figura1.41 Documento retención listo para imprimir.

Luego, debe presionar el botón imprimir, cuando cierre la ventana con el botón salir se podrá observar la misma factura que abrió anteriormente a la cual se efectuó la retención con la variante de que la barra de acciones aparecerá con los botones Ver Retención, Revisado, Corregir, Editar y Salir, ver figura 1.42



Figura1.42 Botones luego de realizar Retención.

- Botón Ver Retención, sirve para que pueda observar la retención que creo asociada con esa factura, al presionar el botón se mostrara el documento de retención creado, y al presionar el botón salir regresara a la pagina en la que se muestra la factura.
- Botón *Revisado*, permite que se avance en el flujo del proceso de esa factura, es decir que se envié a su responsable siguiente.

1.2.5. Usuarios Aprobadores.

Los usuarios aprobadores son los que poseen el Rol de Rector, Director Financiero, o Vicerrector Administrativo se los considera aprobadores porque son ellos quienes aprueban o desaprueban las facturas para que accedan a la aplicación deben poseer un nombre de usuario y la respectiva contraseña ambos proporcionados por el Administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27, el menú principal de los usuarios Aprobadores se detalla a continuación.

1.2.5.1. Menú Principal de usuarios Aprobadores.

A continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.43.



Figura1.43 Menú principal usuarios Aprobadores

 Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas a las cuales necesitan aprobación, al seleccionar cada una de ellas se abre la ventana de esas facturas. Y se presentan la factura con la barra de acciones.

1.2.5.2. Acciones del usuario Aprobador.

Al escoger la opción facturas por revisar el usuario puede observar las facturas que le han enviado, en la parte superior se muestran los botones de acción, ver figura 1.44.



Figura1.44 Botones de acción de usuario Aprobadores.

En la barra de acción se observan los botones: Aprobar, Rechazar, Salir.

- Botón *Aprobar*, Al presionar este botón el usuario aprueba la factura para que avance en el proceso de pago, en el detalle del proceso de la factura se adjuntara el comentario de que esta ya fue aprobada.
- Botón *Rechazar*, al presionar este botón el usuario considera rechazada la factura y ya no podrá avanzar en el proceso de pago, el estado de la factura cambiara a rechazado y el usuario que la registro podrá observarla como no aprobada.

1.2.6. Usuario Presupuesto.

Para que el usuario con rol de presupuesto pueda tener acceso a al aplicación es necesario que el posea un nombre de usuario y la respectiva contraseña ambos proporcionados por el Administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27, el menú principal es el mismo para todos los contadores, dentro del proceso de pago de facturas de bienes y servicios, El usuario con el rol de presupuesto asigna la partida presupuestaria si la factura no la tuviese, posteriormente envía dicha factura a la supervisora de contabilidad.

1.2.6.1. Menú Principal para los usuarios de Presupuesto.

El menú principal es el mismo para todos los usuarios de control presupuestario a continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.45.



Figura1.45 Menú principal para los usuarios de control presupuestario

 Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas que no poseen partida para asignarle una partida presupuestaria, al seleccionar cada una de ellas se abre la ventana de esas facturas.

El asistente presupuestario podrá editar la factura y digitar la partida presupuestaria faltante.

1.2.6.2. Acciones del Asistente Presupuestario.

Al escoger la opción facturas por revisar el usuario de control presupuestario puede observar las facturas que le han enviado, en la parte superior se muestran los botones de acción, ver figura 1.46.



Figura1.46 Botones de acción de asistente presupuestario.

En la barra de acción se observan los botones: Guardar partida, Ver disponibilidad Presupuesto, Salir.

- Botón *Guardar Partida*, permite que se guarde la factura con la partida presupuestaria ya asignada.
- Botón Ayuda, sirve como guía para el ingreso de los datos de la factura, al presionar el botón ayuda se muestra una ventana que le brinda información sobre cada uno de los campos que debe llenar y la forma correcta de hacerlo, ver figura1.15, pagina 12.
 - Botón Asignar Partida, permite que se muestre una vista para que escoja la partida presupuestaria que le corresponde a esa factura, al seleccionar la partida esta se inserta automáticamente a la factura.
 - Botón Ver Disponibilidad Presupuesto, muestra la vista de las partidas presupuestarias existentes y el saldo de dinero que poseen cada una de ellas, ver figura 1.47.



Figura1.47 Viendo la disponibilidad presupuestaria.

- Botón *Editar*, sirve para que el documento factura este en modo de edición y se pueda ingresar la partida presupuestaria faltante.
- Botón Revisado Presupuesto, este botón aparece cuando ya se ha asignado una partida presupuestaria a la factura, al presionarlo la factura será enviada a Supervisión en Contabilidad.

Luego de asignarle una partida presupuestaria a la factura se presiona el botón revisado Presupuesto para que el documento factura avance en el proceso de pago a su siguiente responsable.

1.2.7. Usuario Supervisor Contabilidad.

Para que el usuario con rol de supervisión de Contabilidad pueda tener acceso a al aplicación es necesario que el posea un nombre de usuario y la respectiva contraseña ambos proporcionados por el Administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27, el menú principal del usuario Supervisor de Contabilidad se detalla a continuación.

1.2.7.1. Menú Principal para el Supervisor de Contabilidad.

A continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.48.



Figura1.48 Menú principal para Supervisor Contabilidad

 Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas a las cuales es necesario revisar la disponibilidad de la cuenta, al seleccionar cada una de ellas se abre la ventana de esas facturas.

Y se presentan la factura con la barra de acciones.

1.2.7.2. Acciones del Supervisor de Contabilidad.

Al escoger la opción facturas por revisar el usuario de control presupuestario puede observar las facturas que le han enviado, en la parte superior se muestran los botones de acción, ver figura 1.49.



Figura1.49 Botones de acción de supervisor de Contabilidad.

En la barra de acción se observan los botones: Ver Retención, Revisado, Ver disponibilidad de Cuenta, Corregir, Salir.

- Botón Ver Retención, sirve para que pueda observar la retención que creo el revisor al presionar el botón se mostrara el documento de retención, y al presionar el botón salir regresara a la pagina en la que se muestra la factura..
- Botón *Revisado*, al presionar este botón se esta aceptando que todo: la factura y la retención están correctas, y se envía el documento factura el siguiente nivel del proceso.
- Botón *Disponibilidad de Cuenta*, este botón le muestra una vista de las cuentas corrientes y el saldo de dinero que poseen cada una de ellas, ver figura 1.50.



Figura1.50 Viendo la Disponibilidad la Cuenta.

 Botón Corregir, cuando detectare algún error se puede presionar este botón para que se regrese la factura al revisor, también cambiara el estado de la factura.

Al presionar el botón corregir se presenta la ventana de observación en la que el supervisor puede escribir un comentario informando acerca del error que detecto, al presionar aceptar se enviara dicha factura y además llevara el comentario que el supervisor hizo del error, luego al poner salir se cierra dicha ventana, y el supervisor puede continuar con las demás facturas.

1.2.8. Contadores.

Para que el usuario con rol de contador pueda tener acceso a al aplicación es necesario que el posea un nombre de usuario y la respectiva contraseña ambos proporcionados por el Administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27, el menú principal es el mismo para todos los contadores, dentro del proceso de pago de facturas de bienes y servicios, El contador realiza el asiento contable y revisa también la retención que .efectuó el revisor.

1.2.8.1. Menú Principal para los Contadores.

El menú principal es el mismo para todos los contadores a continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.51.



Figura1.51 Menú principal para los Contadores

- Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas pendientes de realizarse asiento contable, al seleccionar cada una de ellas se abre la ventana de esa factura, y el contador podrá realizar el asiento contable respectivo y también puede observar la retención creada por el revisor.
- Facturas por Corregir, se muestra la vista de las facturas que hayan sido regresadas por la Autorizadora CPA por encontrarse algún error en el asiento contable.
- Facturas Contabilizadas, esta opción le permite al usuario ver las facturas a las cuales ya se les ha realizado el asiento contable, al presionar esta opción aparece una vista similar a la de la pagina 27 figura 1.34, al seleccionar con el Mouse el link de la factura se mostrara el documento de factura y podrá observar también el asiento contable creado.

1.2.8.2. Acciones de los Contadores.

Al escoger la opción facturas por revisar se puede observar las facturas que le han enviado, en la parte superior se muestran los botones de acción, ver figura 1.52.



Figura1.52 Botones de acción de Contadores.

En la barra de acción se observan los botones: Ver Retención, Asiento Contable, Salir.

- Botón Ver Retención, sirve para que pueda observar la retención que creo el revisor al presionar el botón se mostrara el documento de retención, y al presionar el botón salir regresara a la pagina en la que se muestra la factura.
- Botón Asiento Contable, al presionar este botón se presenta la ventana para Realizar el asiento contable.

1.2.8.3. Elaboración de Asiento Contable

Al presionar el botón Asiento Contable se abre la ventana de realizar asiento, la cual posee cinco botones, Guardar, Escoger Cuenta Ayuda y Salir, ver figura 1.53

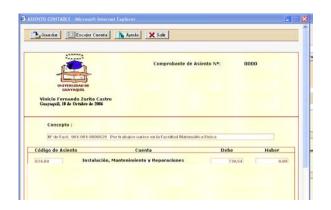


Figura1.53 Ventana de Realizar Asiento.

 Botón *Guardar*, permite que se guarde el asiento realizado si se cometiere algún error se mostrara una ventana de advertencia, ver figura 1.54.



Figura1.54 Advertencia al grabar el asiento.

 Botón *Escoger Cuenta*, Este botón le permite que se despliegue una ventana en la que se encuentran todas las cuentas contables necesarias para realizar el asiento, al seleccionar la cuenta deseada esta se inserta en la ventana de asiento, con su respectiva descripción.

- Botón *Ayuda* sirve como guía para la elaboración del asiento al presionar el botón ayuda se muestra una ventana que le brinda información sobre cada uno de los campos que debe llenar y la forma correcta de hacerlo, ver figura1.15, pagina 12. Para realizar el asiento contable tenga en cuenta lo siguiente:
 - Razón Social, parece la razón social que se estableció en la factura correspondiente.
 - Concepto, Se observa una síntesis del concepto del asiento que se va a efectuar basado en la factura correspondiente.
 - Número de Asiento, aparece automáticamente.
 - Código:, Se refiere al código de la cuenta contable, debe escogerlo al presionar el botón "Escoger Cuenta", la descripción y el código se ingresan automáticamente cuando con un click señala la cuenta deseada.
 - Detalle de Cuenta:, Es la descripción de la cuenta seleccionada y aparece automáticamente al escoger el código de la cuenta.

- Debe, Este el campo deudor y solo deberá ingresarse un valor numérico y los decimales se separan con un punto, no esta permitido el ingreso de letras.
- Haber:, Este el campo acreedor y solo deberá ingresarse un valor numérico y los decimales se separan con un punto, no esta permitido el ingreso de letras.
- Saldo Debe, Se calcula automáticamente de acuerdo a los valores ingresados, en el columna del Debe.
- Saldo Haber, Se calcula automáticamente de acuerdo a los valores ingresados, en el columna del Haber.

El Saldo Debe y el Saldo Haber deben ser iguales para que el saldo este cuadrado, también deben coincidir con el valor del cheque. A cada cuenta le corresponde un solo valor ya sea del debe o del haber. Cuando se procede a realizar un nuevo asiento contable una vez que se abierto dicha ventana, debe presionar el botón "Escoger Cuenta" y luego de seleccionar la cuenta, digite el valor que le corresponde al Debe, repita la operación en el Haber, tomando en cuenta las recomendaciones de la ventana ayuda.

La suma total de los saldos se va realizando automáticamente.

Una vez que ha terminado de crear el asiento presione el botón

Guardar.

Cuando presione el botón guardar, se presentará un mensaje de advertencia si es que el usuario hubiere cometido algún error como digitar letras en el debe o en el haber o porque el asiento no esta cuadrado, ver figura 1.55.



Figura1.55 Advertencia al grabar el asiento.

Luego se presentara la ventana del asiento ya creado pero con otros botones para la impresión del asiento, ver figura 1.56.



Figura 1.56 Asiento Contable terminado.

Como se observa en la figura 1.56, en la pantalla aparecen ahora los botones Imprimir Asiento, Editar y Salir.

 Botón *Imprimir Asiento*, sirve para que se proceda a imprimir el asiento contable, aparece la ventana de configuración para impresión, y también la vista de cómo se vera el documento impreso, ver figura 1.57.



Figura1.57 Asiento Contable para imprimir.

Luego, debe presionar el botón imprimir, cuando cierre la ventana con el botón salir; Se podrá observar la misma factura que abrió anteriormente de la cual se efectuó el asiento contable con la variante de que la barra de acciones aparecerá con los botones Ver Asiento Contable, Ver Retención, Enviar a Autorizar y Salir, ver figura 1.58.



Figura1.58 Botones luego de realizar el Asiento Contable.

- Botón Ver Asiento Contable, permite visualizar el asiento que se acaba de crear.
- Botón *Enviar a Autorizar*, Envía el asiento contable junto con la factura para que sea autorizado por el CPA, permite que se avance en el proceso de pago de la factura.

1.2.9. Usuario Autorizador CPA

Para que el usuario CPA pueda tener acceso a al aplicación es necesario que el posea un nombre de usuario y la respectiva contraseña ambos proporcionados por el Administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27.

1.2.9.1. Menú Principal del Autorizador CPA.

El menú principal es el mismo para todos los revisores a continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.59.

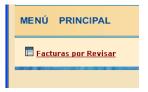


Figura 1.59 Menú principal para Autorizador CPA

 Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas pendientes de autorización, al seleccionar cada una de ellas se abre la ventana de esa factura, para revisar el asiento realizado por los contadores.

1.2.9.2. Acciones del Autorizador.

Al escoger la opción facturas por revisar se puede observar las facturas que le han enviado, en la parte superior se muestran los botones de acción, ver figura 1.60.



Figura1.60 Botones de acción de Autorizador CPA.

En la barra de acción se observan los botones: Aprobar, Rechazar, Ver Asiento Contable, Corregir y Salir.

- Botón Ver Asiento Contable, sirve para que pueda observar el asiento que creo el contador, al presionar el botón se mostrara el documento, el autorizador podrá aprobar o rechazar el mismo.
- Botón Aprobar, Al presionar este botón aprueba el asiento para que la factura avance en el proceso de pago, en el detalle del proceso de la factura se adjuntara el comentario de que esta ya fue autorizada por el CPA.
- Botón *Rechazar*, al presionar este botón el usuario considera rechazado el asiento y la factura ya no podrá avanzar en el proceso de pago, es regresado al contador para que realice las correcciones del caso.
 - Botón Corregir, Al presionar el botón corregir se presenta la ventana de observación en la que el CPA puede escribir un comentario informando acerca del error que detecto, al presionar aceptar se enviara dicha factura y además llevara el comentario que el CPA hizo, luego al poner salir se cierra dicha ventana, y el CPA puede continuar con las demás facturas.

1.2.10. Usuario Revisor Tesorería

El Revisor de Tesorería puede acceder a la aplicación con nombre de usuario y clave dada por el administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27.

1.2.10.1. Menú Principal del Revisor Tesorería.

El menú principal es el mismo para todos los revisores a continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.61.

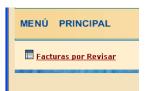


Figura 1.61 Menú principal para Revisor Tesorería

 Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas alas cuales se les debe revisar el asiento contable y la retención. Al seleccionar cada una de ellas se abre la ventana de esa factura.

1.2.10.2. Acciones del Revisor de Tesorería.

En la parte superior de la factura se muestran los botones de acción, ver figura 1.62.



Figura 1.62 Botones de acción de Revisor Tesorería.

- Botón Ver Asiento Contable, sirve para que pueda observar el asiento que creo el contador, al presionar el botón se mostrara el documento.
- Botón Ver Retención, sirve para que pueda observar la retención creada por el revisor, al presionar el botón se mostrara el documento.
- Botón *Revisado*, La factura con el asiento y la retención es enviado al supervisor de tesorería para la elaboración del cheque.
 - Botón Corregir, Al presionar el botón corregir se presenta la ventana de observación en la que el revisor puede escribir un comentario informando acerca del error que detecto.

Luego de que ha sido revisada la factura por el revisor de Tesorería pasa al Supervisor de Tesorería para la elaboración del Cheque.

1.2.11. Supervisor Tesorería

El Supervisor de Tesorería puede acceder a la aplicación con nombre de usuario y clave dada por el administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27.

1.2.11.1. Menú Principal del Supervisor de Tesorería.

El menú principal es el mismo para todos los revisores a continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.63.



Figura 1.63 Menú principal para Supervisor Tesorería

- Facturas por Revisar, se muestra una vista pero de las facturas alas cuales se les debe revisar el asiento contable y la retención.
- Cheques Realizados, se muestra una vista de los cheques que ha realizado.

Al seleccionar cada uno de ellos se abre la ventana de ese cheque.

1.2.11.2. Acciones del Supervisor de Tesorería.

En la parte superior de la factura se muestran los botones de acción, ver figura 1.64.

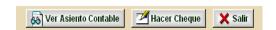


Figura 1.64 Botones de acción de Supervisor Tesorería.

- Botón Ver Asiento Contable, sirve para que pueda observar el asiento que creo el contador, para poder realizar el Cheque, al presionar el botón se mostrara el documento.
- Botón Hacer Cheque, Al presionar este botón aparece la ventana para realizar Cheque.

1.2.11.3. Elaboración de Cheque

Al presionar el botón Hacer Cheque se abre la ventana para realizar el cheque, posee los botones, Guardar Cheque, Escoger Cuenta, Ayuda, ver figura 1.65.



Figura 1.65 Ventana de Realizar Cheque.

 Botón Guardar Cheque, permite que se guarde el cheque creado, si se cometiere algún error se mostrara una ventana de advertencia, ver figura 1.66.

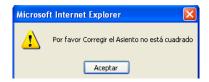


Figura1.66 Advertencia al grabar el asiento.

 Botón *Escoger Cuenta*, Permite que se despliegue una ventana en la que se encuentran todas las cuentas contables necesarias para realizar el asiento del Cheque. Al seleccionar la cuenta deseada esta se inserta en la ventana del cheque, con su respectiva descripción.

- Botón Ayuda sirve como guía para la elaboración del Cheque al presionar el botón ayuda se muestra una ventana que le brinda información sobre cada uno de los campos que debe llenar y la forma correcta de hacerlo, ver figura1.15, pagina 12. Para realizar el Cheque tenga en cuenta lo siguiente:
 - Razón Social, parece la razón social que se estableció en la factura correspondiente.
 - Concepto, Se observa una síntesis del concepto del asiento que se va a efectuar basado en la factura correspondiente.
 - Número de Cheque, Debe ser numérico, no se permiten el ingreso de letras, el número de cheque consta de 6 dígitos Ej "999999".
 - Código:, Se refiere al código de la cuenta contable, debe escogerlo al presionar el botón "Escoger Cuenta", la descripción y el código se ingresan automáticamente cuando con un click señala la cuenta deseada.

- Detalle de Cuenta, Es la descripción de la cuenta seleccionada y aparece automáticamente al escoger el código de la cuenta.
- Debe, Este el campo deudor y solo deberá ingresarse un valor numérico y los decimales se separan con un punto, no esta permitido el ingreso de letras.
- Haber, Este el campo acreedor y solo deberá ingresarse un valor numérico y los decimales se separan con un punto, no esta permitido el ingreso de letras.
- Saldo Debe, Se calcula automáticamente de acuerdo a los valores ingresados, en la columna del Debe.
- Saldo Haber, Se calcula automáticamente de acuerdo a los valores ingresados, en la columna del Haber.

El Saldo Debe y el Saldo Haber deben ser iguales para que el saldo este cuadrado, también deben coincidir con el valor del cheque. A cada cuenta le corresponde un solo valor ya sea del debe o del haber. Cuando se procede a realizar un nuevo Cheque una vez que se abierto dicha ventana, debe presionar el botón "Escoger Cuenta" y luego de seleccionar la cuenta.

Digite el valor que le corresponde al Debe, repita la operación en el Haber, tomando en cuenta las recomendaciones de la ventana ayuda, el valor del cheque se muestra en el cuadro superior de la ventana y al dar click en la pantalla se muestra la cifra en letras.

La suma total de los saldos se va realizando automáticamente.

Una vez que ha terminado de crear el cheque presione el botón

Guardar Cheque.

Cuando presione el botón Guardar Cheque, se presentará un mensaje de advertencia si es que el usuario hubiere cometido algún error como digitar letras en el debe o en el haber o porque el asiento no esta cuadrado, ver figura 1.67.



Figura1.67 Advertencia al grabar el Cheque.

Luego se presentara la ventana del Cheque ya creado pero con otros botones para la impresión del mismo, ver figura 1.68.



Figura1.68 Cheque terminado.

Como se observa en la figura 1.68, en la pantalla aparecen ahora los botones Editar e Imprimir Cheque.

 Botón *Imprimir Cheque*, sirve para que se proceda a imprimir el cheque, aparece la ventana de configuración para impresión, y también la vista de cómo se vera el documento impreso, ver figura1.69.

También cabe mencionar que el cheque se imprime sobre una hoja preimpresa, por esta razón en la figura 1.69 ya no se ven los bordes presentes en la figura 1.68.

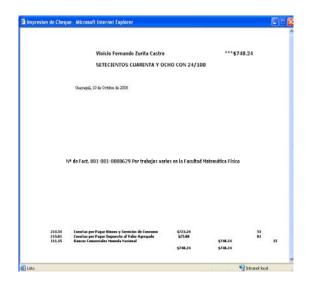


Figura1.69 Cheque listo para imprimir.

Luego, debe presionar el botón imprimir, después cierre la ventana con el botón salir.

1.2.12. Usuario Pagaduría.

El usuario de Pagaduría puede acceder a la aplicación con nombre de usuario y clave dada por el administrador.

Para abrir la aplicación presione el icono de Internet Explorer y se abre la aplicación vía Web, ver figura 1.5, es preciso que ingrese su nombre de usuario y su contraseña. Ver figura 1.6 pagina 4.

Luego de acceder aparecerá ante el usuario la pantalla principal del Workflow, con la vista que le permite observar las factura pendientes que posee similar al que tiene el revisor de contabilidad ver figura 1.34 pagina 27.

1.2.12.1. Pagaduría.

A continuación se detallan cada una de las opciones del menú principal, ver figura 1.70.

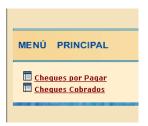


Figura 1.70 Menú principal para Usuario Pagaduría

• Cheques por Pagar, se muestra una vista de los cheques que deben pagarse. Figura 1.71.



Figura 1.71 Vista de Cheques por Pagar.

 Cheques Cobrados, se muestra una vista de los cheques que ya se han pagado.

Al seleccionar cada uno de ellos se abre la ventana de ese cheque .y se muestra en la barra de acciones los botones: Editar y Salir.

1.2.12.2. Acciones del Usuario de Pagaduría.

En la parte superior del cheque se muestran los botones de acción.

- Botón *Editar*, permite que se muestre el cheque que debe pagarse y que se ingrese el nombre y la cedula de quien cobra el cheque.
- Botón Cheque Cobrado, este botón aparece cuando el usuario de pagaduría ya ha ingresado el nombre y la cedula del la persona que cobra el cheque, luego de presionar este botón el cheque pasa a la vista de cheques cobrados, ver figura 1.72.



Figura 1.72 Muestra para ingresar el cobrador de cheque.

MANUAL TECNICO

1. Instalación de la Plataforma Lotus Domino

Antes de instalar la plataforma es necesario que se conozca las características de ella y que sistemas operativos pueden soportarla.

1. 1 Plataforma y Requerimientos del Sistema

En la tablas 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 se muestran las características y los sistemas operativos que pueden soportarla instalación de la plataforma Lotus Domino Server, y la plataforma Cliente Lotus Notes, Administrator y Designer

Servidor Domino

Plataforma	Windows 2000	Windows NT	Windows 2003
Versiones de	Windows 2000	Windows NT4	Windows 2003 Server
Sistema	Server;	Intel ⁽¹⁾	Standard Edition;
Operativo	Windows 2000		Windows 2003 Server
Soportado	Advanced Server ⁶		Enterprise Edition ⁶
Protocolos	Intel Pentium	Intel Pentium	Intel Pentium
Soportados			
RAM	128 MB mínimo	128 MB mínimo	256 MB mínimo
	192 MB o mas	192 MB o mas	
	recomendado	recomendado	
Espacio en	1 GB mínimo	1 GB mínimo	1 GB mínimo
Disco	1.5 GB o mas	1.5 GB o mas	1.5 GB o mas
	recomendado	recomendado	recomendado
Espacio swap	2 tiempo físico RAM	2 tiempo físico RAM	2 tiempo físico RAM
en Disco	instalado	instalado	instalado
Monitores	Color monitor	Color monitor	Color monitor requerido
Soportados	requerido	requerido	
Protocolos			
Soportados			
NetBEUI/NetBIO S(2)	Si	Si	Si
NetBIOS over IP(3)	Si	Si	Si
NetBIOS over	Si	Si	Si
IPX			
SPX ⁽⁴⁾	Si	Si	Si
SPX II	Si (5)	Si (5)	Si (5)
TCP/IP	Si	Si	Si
X.PC	Si	Si	Si

Tabla 1.1 Características soportadas por el Servidor Domino

Cliente Notes

	1	T	1
Plataforma	Windows 95/98	Windows 2000/ Windows XP	Windows NT
Versiones de	Windows 95 (2da	Windows 2000	Windows NT4
Sistema Operativo	edición mínimo	Professional;	
Soportado	instalada);	Windows XP	
	Windows 98	Professional	
Procesadores soportados	Intel Pentium	Intel Pentium	Intel Pentium
RAM	64 MB mínimo	128 MB mínimo	64 MB mínimo
	128 MB o mas	256 MB o mas	128 MB o mas
	recomendado	recomendado	recomendado
Espacio en Disco	275 MB requerido	275 MB requerido	275 MB requerido
Monitores Soportados	Color monitor requerido	Color monitor requerido	Color monitor requerido
Protocolos			
Soportados			
NetBEUI/NetBIOS ⁽¹⁾	Si	Si(Windows 2000)	Si
THOUSEON THOUSING		No NetBEUI	
		(Windows XP)	
NetBIOS over IP(2)	Si	Si	Si
SPX	Si	Si	Si
TCP/IP	Si	Si	Si
X.PC	Si	Si	Si

 Tabla 1.2
 Características soportadas por el Cliente Lotus Notes

Domino Administrador Cliente

Plataforma	Windows 98	Windows 2000/ Windows XP	Windows NT
Versiones de Sistema Operativo Soportado	Windows 98	Windows 2000 Professional; Windows XP Professional	Windows NT4
Procesadores soportados	Intel Pentium	Intel Pentium	Intel Pentium
RAM	64 MB mínimo 256 MB o mas recomendado	128 MB mínimo 256 MB o mas recomendado	64 MB mínimo 256 MB o mas recomendado
Espacio en Disco	275 MB requerido	275 MB requerido	275 MB requerido
Monitores Soportados	Color monitor requerido	Color monitor requerido	Color monitor requerido
Protocolos Soportados			
NetBEUI/NetB IOS ⁽¹⁾	Si	Si (Windows 2000) No NetBEUI (Windows XP)	Si
NetBIOS over IP ⁽²⁾	Si	Si	Si
NetBIOS over IPX	Si (3)	Si (3)	Si
SPX	Si	Si	Si
SPX II	No	No	Si (4)
TCP/IP	Si	Si	Si
X.PC	Si	Si	Si

Tabla 1.3 Características soportadas por el Administrador Lotus Notes

Domino Designer

Plataforma	Windows 98	Windows 2000/ Windows XP	Windows NT
Versiones	Windows 98	Windows 2000	Windows NT4
de Sistema		Professional;	
Operativo		Windows XP	
Soportado		Professional	
Procesador	Intel Pentium	Intel Pentium	Intel Pentium
es			
soportados			
RAM	64 MB mínimo	128 MB mínimo	64 MB mínimo
	128 MB o mas	256 MB o mas	128 MB o mas
	recomendado	recomendado	recomendado
Espacio en	275 MB	275 MB requerido	275 MB requerido
Disco	requerido		
Protocolos			
Soportados			
NetBEUI/Net	Si	Si (Windows 2000)	Si
BIOS(1)		No (Windows XP)	
NetBIOS	Si	Si	Si
over IP(2)			
NetBIOS	Si (3)	Si (3)	Si
over IPX			
SPX	Si	Si	Si
SPX II	No	No	Si (4)
TCP/IP	Si	Si	Si
X.PC	Si	Si	Si

Tabla 1.4 Características soportadas por el Lotus Domino Designer

1.2 Instalación del Servidor Lotus Domino

Ejecute el fichero de instalación, y comenzará la instalación, viendo el progreso en la ventana Setup, luego le aparecerá la Ventana de extracción de ficheros, ver figura 1.1

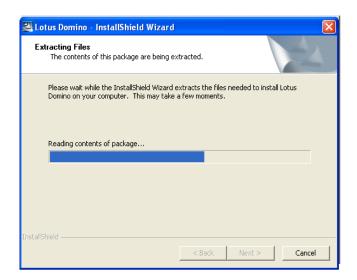


Figura 1.1.- Extrayendo los ficheros de instalación

Acciones Disponibles:

- Pulse en el Botón Back si quiere volver a la pantalla anterior.
- Pulse en el Botón Next si quiere continuar.
- Pulse en el Botón Cancel si desea salir de la instalación.

En la siguiente ventana le dan la bienvenida al programa de instalación, ver figura 1.2



Figura 1.2 Ventana de Bienvenida

Acciones Disponibles:

- Pulse en el Botón Next si quiere continuar.
- Pulse en el Botón Cancel si desea salir de la instalación.

Le aparecerán las condiciones de uso de la licencia, como puede observar en la figura 1.3



Figura 1.3.- Ventana de Uso de Licencia

- Pulse en el Botón Back si quiere volver a la pantalla anterior.
- Pulse en el Botón Yes si quiere continuar.
- Pulse en el Botón No si desea salir de la instalación.

A continuación aparece la Ventana para que introduzca su nombre y el nombre de la compañía, ver figura 1.4.



Figura 1.4.- Ventana de Información del Usuario

- Pulse en el Botón Back si quiere volver a la pantalla anterior.
- Pulse en el Botón *Next* si quiere continuar.
- Pulse en el Botón Cancel si desea salir de la instalación.
- Partitioned Server Installation, para compartir el servidor domino en varias máquinas

Después de la ventana anterior le aparece, la ventana de ubicación n de Lotus Domino, tanto del directorio Lotus\Domino y Lotus\Domino\Data, como puede ver en la figura 1.5

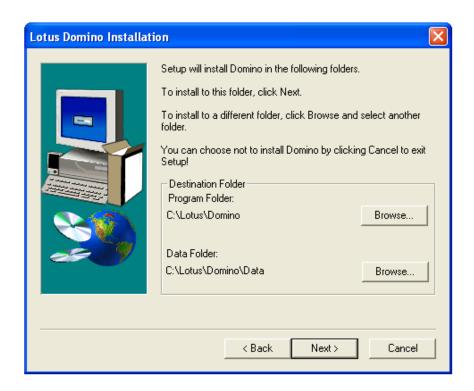


Figura 1.5 Ventana de Ubicación del Servidor

Acciones Disponibles:

- Pulse en el Botón *Browse* si quiere cambiar la ubicación de instalación.
- Pulse en el Botón Back si quiere volver a la pantalla anterior.
- Pulse en el Botón *Next* si quiere continuar.
- Pulse en el Botón Cancel si desea salir de la instalación.

Le aparecen los diferentes tipos de servidores, como puede ver en la figura en la figura 1.6

- Domino Utility Server .- es un servidor sólo de aplicaciones
- Domino Messaging Server.- sólo para correo
- Domino Enterprise Server.- permite aplicaciones, mensajería y cluster.



Figura 1.6 Tipo de Servidor

- Pulse en el Botón Customize si quiere seleccionar los componentes del servidor.
- Pulse en el Botón Back si quiere volver a la pantalla anterior.
- Pulse en el Botón *Next* si quiere continuar.
- Pulse en el Botón Cancel si desea salir de la instalación.

Si pulsa en el Botón Next, Le aparecerá la ventana de instalación del acceso directo del programa, ver figura 1.7

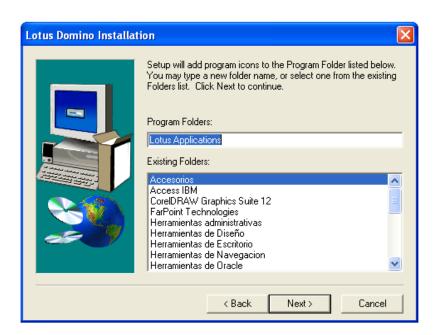


Figura 1.7 Ubicación del acceso directo del Programa Lotus Domino R6

- Pulse en el Botón Back si quiere volver a la pantalla anterior.
- Pulse en el Botón Next si quiere continuar.
- Pulse en el Botón Cancel si desea salir de la instalación

Comienza la instalación a partir de la configuración que ha seleccionado anteriormente, ver figura 1.8



Figura 1.8 Comienza la Instalación

• Pulse en el Botón Cancel si desea salir de la instalación

Cuando finaliza la instalación le aparecerá la ventana de finalización, ver figura 1.9.



Figura 1.9 Ventana de Finalización

Acciones Disponibles:

• Pulse en el Botón Finish para finalizar la instalación

1.3 Instalación del Cliente Lotus Notes

Ejecute el fichero de instalación y comenzara la extracción de los binarios.

Ver figura 1.10

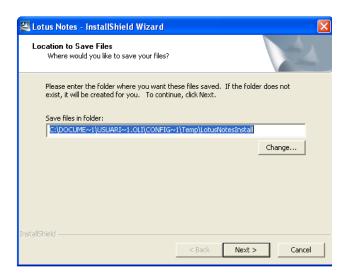


Figura 1.10.- Extracción de los ficheros de instalación

A continuación nos aparece la ventana de bienvenida. Pulsamos en el botón Next, para continuar, ver figura 1.11



Figura 1.11.- Ventana de Bienvenida

Ahora nos aparece las condiciones del contrato, ver figura 1.12, y pulsamos en I accept the terms in the license agreement y en next si estamos de acuerdo.



Figura 1.12.- Contrato de Licencia

Introducimos el nombre del usuario y la organización. Podemos seleccionar si al la instalación será para un solo usuario de la máquina o varios, ver figura 1.13

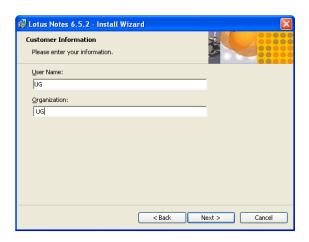


Figura 1.13- Datos del usuarios

Ahora seleccionamos el directorio de instalación del programa y el de los datos, ver figura 1.14, Si tenemos otra versión de Lotus Notes instalada, crea otro directorio para poder utilizar ambas versiones.

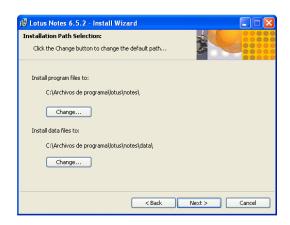


Figura 1.14 Ruta de Instalación

Ahora podremos configurar los diferentes programas, ver figura 1.15

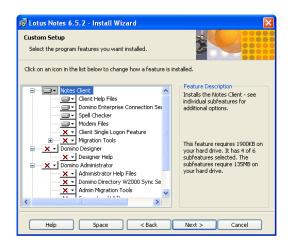


Figura 1.15 Configurando las opciones

Las opciones con una X, no serán instaladas, ver figura 1.16. Pulsa sobre ellas y seleccionar Ejecutar todo desde mi PC.

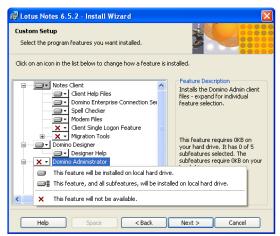


Figura 1.16.- Añadiendo opciones

Se crea por default el programa de correo presione install ver figura 1.17.

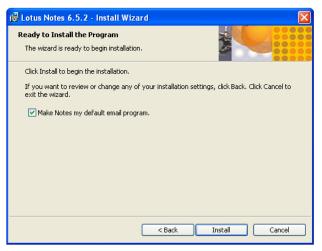


Figura 1.17.- Creando el programa de correo

Cuando finalice, presione next y se ve la instalación. Ver figura 1.18

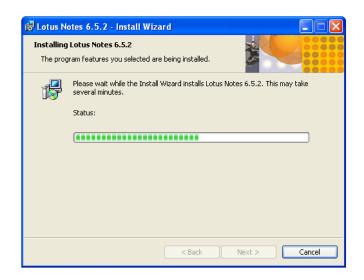


Figura 1.18.- Instalándose Cliente Notes

Cuando finalice le aparecerá la ventana de instalación completada, ver figura 1.19



Figura 1.19.- Instalación Completada

1.4. Configuración del servidor

Luego de instalarse el servidor necesita ser configurarlo, levante el servidor, dando un click en el icono del servidor, ver figura 1.20



Figura 1.20.- levantando Lotus Domino Server

Se muestra la pantalla de bienvenida al setup del servidor presione Next, ver figura 1.21.

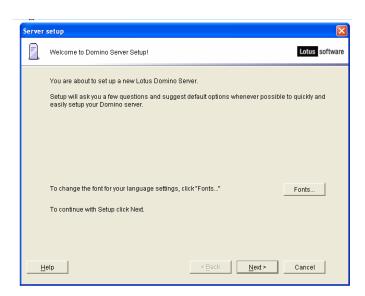


Figura 1.21.- Bienvenida al Setup del servidor.

En la siguiente ventana, figura 1.22, debe seleccionar la primera opción que le dice configurar por primera vez el servidor, escoja la primera y presione Next,

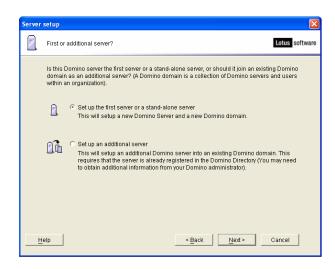


Figura 1.22.- setup del primer servidor.

La siguiente ventana, figura 1.23, debe elegir un nombre para el servidor y un titulo luego de hacerlo presione el botón Next.

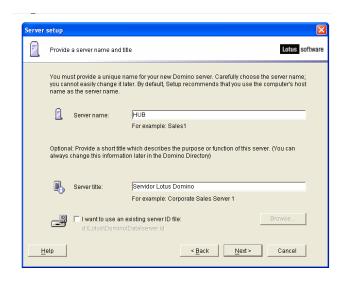


Figura 1.23.- Nombre y titulo del servidor

En la siguiente ventana figura 1.24 debe asignarle un nombre a la organización y una clave, recuerde introducir una clave segura, luego de hacerlo presione botón next para continuar.

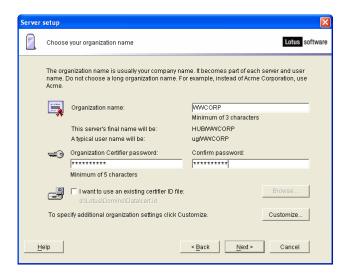


Figura 1.24.- Eligiendo un nombre para la organización

En esta pantalla debe darle un nombre al dominio se recomienda que sea el mismo nombre que la organización. Ver figura 1.25.



Figura 1.25.- Eligiendo un nombre para el dominio

En la figura 1.26 se observa la ventana para asignarle un nombre y clave al administrador, luego de click en siguiente.



Figura 1.26.- Asignando el nombre del Administrador y contraseña.

En esta ventana debe seleccionar la casilla de los browsers http, presione el botón Next. ver figura 1.27

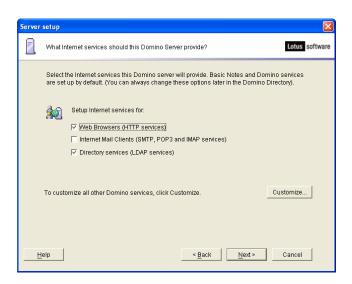


Figura 1.27 Seleccionando los servicios Web Browser http

La ventana siguiente, es la configuración del red Domino presione el botón cuztomize ver figura1.28.

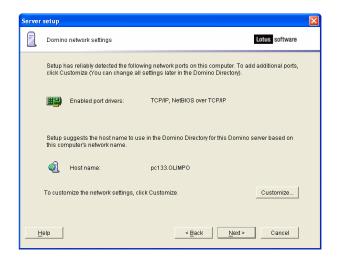


Figura 1.28.- Configurando la red Domino

En esta ventana digite el Internet host name para este servidor, luego presione OK. ver figura 1.29.

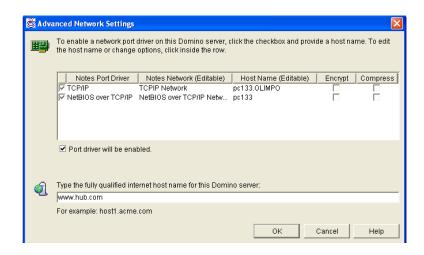


Figura 1.29.- Digitando el fully qualified Internet host name.

La siguiente es la ventana que prohíbe el acceso a anónimos al servidor, ver figura 1.30.

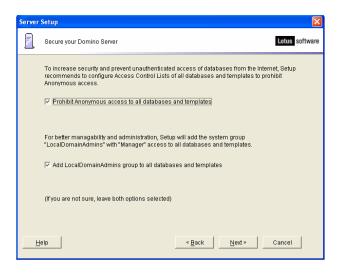


Figura 1.30 Prohibición de acceso a anónimos.

Presione el botón next y en la siguiente ventana puede observar la configuración y los nombres que le puso al servidor y al administrador, ver figura 1.31

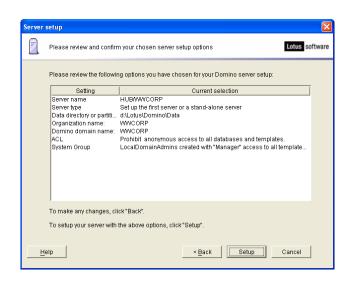


Figura 1.31 Detalle de la configuración que se hizo al servidor

Luego se aparece la ventana del setup, ver figura 1.32.

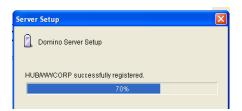


Figura 1.31 Servidor Instalándose.

La instalación ha terminado, ver figura 1.33

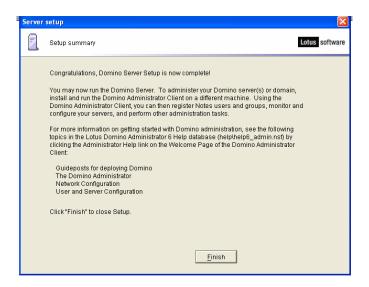


Figura 1.33 Instalación completada

1.5. Configuración del cliente

1. Primeramente es necesario que levante el servidor, luego Inicie el programa Lotus Notes, podemos hacerlo desde el menú de Programas del sistema operativo, navegando por: Inicio, Programas, Aplicaciones Lotus, Lotus Notes

Luego aparece la ventana de bienvenida figura 1.34



Figura 1.34 Ventana de bienvenida

Pulse en Siguiente, luego aparece la Ventana Información del Usuario

En esta ventana podrá configurar los datos del usuario y del servidor Lotus

Domino, ver figura 1.35



Figura 1.35 ingreso de datos del usuario.

- 1. Introduzca el nombre de usuario (Facilitado por el Administrador)
- 2. Introduzca el nombre del servidor (Facilitado por el Administrador)
- 3. Active la opción Deseo conectar con un servidor Domino
- 4. En el caso de que su usuario no sea el correcto se le solicitará la ruta donde se encuentre su fichero .ID, que debe tener previamente copiado en su disco duro o unidad de red
- 5. Pulse en Siguiente

Si está instalando Lotus Notes de forma local, sin conexión a un servidor Lotus Domino, Desactive la opción Conectar con un servidor Domino En la ventana de conexión configurará el tipo de conexión, ver figura 1.36

Configurar conexión con una red de área Local (LAN)
 Si está dentro de una empresa, o accede desde fuera desde una VPN
 o ADSL esta opción es la que tendrá que configurar.

Conexión telefónica con un servidor Domino o de la red

Esta opción sólo se utiliza cuando se conecta vía modem con su servidor

Pulse en Siguiente.

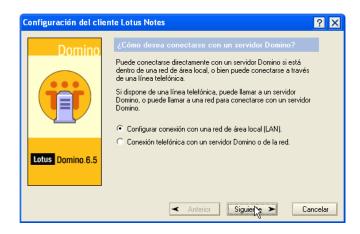


Figura 1.36 Configuración de la conexión...

La siguiente Ventana es Información sobre la red, ver figura 1.36 llene los datos.

- Nombre del servidor Domino: Nombre de su servidor (Facilitado por el Administrador)
- Tipo de red: Normalmente es TCP/IP
- Dirección del servidor: Dirección IP del servidor o nombre del host (Facilitado por el Administrador)

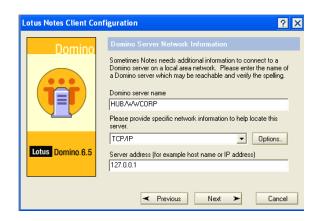


Figura 1.36 Información sobre la red.

Pulse en next. Luego se le solicitara la clave de usuario, ver figura 1.37.



Figura 1.37 Ingreso de password.

Continua la ventana de configuración de mensajería, En el caso de que su empresa tenga un servidor Lotus Instant Messaging, deberá rellenar la ventana con los datos que le facilite su Administrador. Ver figura 1.38.



Figura 1.38 Configuración de mensajería.

En caso de no disponer de Mensajería Instantánea, deshabilite la opción Configurar mensajería instantánea, Pulse en Next, ver figura 1.39



Figura 1.39 Deshabilitando Mensajería instantánea.

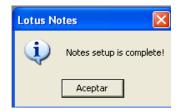


Figura 1.40 Configuración de Lotus terminada.

Luego de terminada la configuración es necesario que se creen los usuarios.

1.6. Creación de usuarios

La creación de usuarios se lleva a cabo en el Lotus administrator, al ingresar coloque la clave de administrador, en la ventana del Lotus Administrator, seleccione la ficha People and Groups, en el panel de la izquierda de click en el combo de Tools (Herramientas) y seleccione la ficha People seleccione la opción Registrer, aparecerá la ventana para que elija el certificador normalmente se encuentra en la Data del servidor, ver figura 1.41.



Figura 1.41 Elegir el certificador.

De un click en el botón certifier ID, seleccione el cert. Id y de click en abrir, posterior a eso le aparece la venta para que ingrese el password y presione OK. Ver figura 1.42.

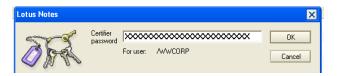


Figura 1.42 Clave del administrador.

Luego en la siguiente ventana le presenta una advertencia sobre el uso del certificador, ver figura 1.43, presione OK.



Figura 1.43 Ventana de advertencia de certificador.

La siguiente ventana es para el registro de los usuarios, coloque el primer nombre, (First name, Last name, y Password) para adicionarlo presiones el botón que es un visto de color verde, añada el siguiente usuario y repita el proceso, ver figura 1.44.

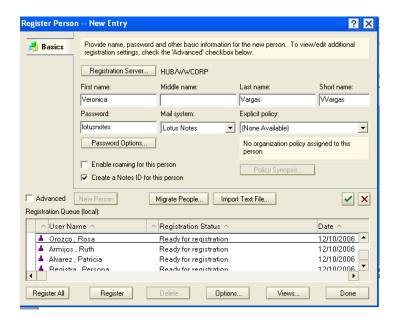


Figura 1.44 Registro de Personas.

Luego de adicionar todos los usuarios, presione el botón *Register All*, aparecerá una barra de carga, mientras se añaden los usuarios, cuando finaliza se muestra la ventana de confirmación del registro satisfactorio, ver figura 1.45.



Figura 1.45 Registro Satisfactorio.

Presione el botón *Done* y regresara a la ficha People and Groups y podrá observar los usuarios ya creados, ver figura 1.46.

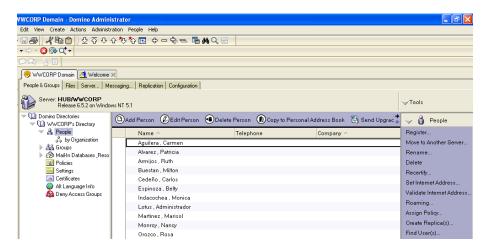


Figura 1.46 Usuarios Registrados.

Luego, continúe con la configuración de los usuarios dando doble click en el nombre de cada usuario y aparecerá el documento de persona, coloque la clave de Internet, ver figura 1.47.

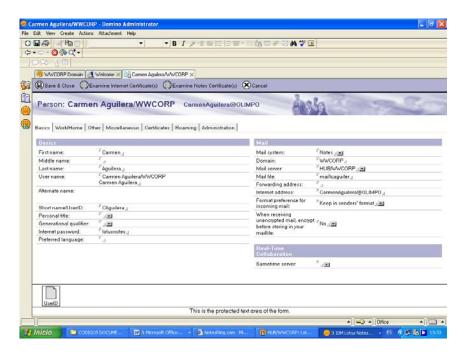


Figura 1.47 Documento de Persona.

Dando doble click en el icono Userld, aparecerá una ventana presione el botón *Save*, grabe el nombre de la persona con la extensión .id, asegúrese se grabar todos los id de los usuarios en la misma carpeta para que sea mas fácil encontrarlos, después presione el botón *Save & Close*, repita el mismo procedimiento con todos los usuarios.

1.7. Codificación de Agentes y Librerías.

1.7.1. Agente Aprobado

```
Option Public
Option Declare
Use "traenombre"
Sub Initialize
Dim session As NotesSession
Dim db As NotesDatabase
Dim viewflu As NotesView 'vistas de flujo actividad y perfil
        Dim docvistaflu,docActual As NotesDocument
Dim nombre, nombre Ante, ejemplo As String
Dim i As Integer
Dim roles As Variant
Dim rtitem As Variant
Dim actividadActual As String
Set session = New NotesSession
Set docActual = session.DocumentContext
Set db = session.CurrentDatabase
Set viewflu = db.GetView( "Flujos" )
Set docvistaflu= viewflu.GetFirstDocument
If viewflu Is Nothing Then
Msgbox "Por favor LLenar la Vista Flujos "
Exit Sub
Else
Do
If Not docvistaflu Is Nothing Then
If docvistaflu.nombreFlujo(0) = docActual.servicio(0) Then
If (docActual.actividad(0)="Registro") Then
Call docActual.ReplaceItemValue("actividad",docvistaflu.actividad_1)
Call docActual.ReplaceItemValue("Estado",docvistaflu.actividad_1)
set rtitem = docActual.GetFirstItem( "log" )
If ( rtitem.Type = RICHTEXT ) Then
Call rtitem.AddNewLine(1)
Call rtitem.AppendText("
Call rtitem.AddNewLine(1)
Call rtitem.AppendText(Cstr(Date$)+" - "+Cstr(Time$))
```

```
Call rtitem.AddNewLine(1)
Call rtitem.AppendText("Ha sidoCreado por")
Call rtitem.AddNewLine(1)
Call rtitem.AppendText(docActual.responActual(0))
End If
Call docActual.save(True,True)
Exit Sub
End If
For i = 1 To 12
  If ((docActual.actividad(0) =docvistaflu.getitemvalue("actividad_"+Cstr(i))(0)) And
                    docvistaflu.getitemvalue("actividad_"+Cstr(i+1))(0) ><"
actividadActual=docvistaflu.getitemvalue("actividad_"+Cstr(i))(0)
                    Call docActual.ReplaceItemValue("actividad",
                    docvistaflu.getitemvalue("actividad_"+Cstr(i+1))(0))
                    nombreAnte=respon(
                    docvistaflu.getitemvalue("actividad_"+Cstr(i))(0))
                   Call docActual.ReplaceItemValue("responAnte", nombreAnte)
                    docActual.ReplaceItemValue("estado",docvistaflu.getitemvalue("acti
                    vidad_"+Cstr(i+1))(0)
                    End If
                Exit For Next
               End If
            End If
            Set docvistaflu=viewflu.GetNextDocument(docvistaflu)
         Loop Until docvistaflu Is Nothing
        End If
          Set rtitem = docActual.GetFirstItem( "log" )
           If ( rtitem.Type = RICHTEXT ) Then
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText("
                                                                   _")
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText(Cstr(Date$)+" - "+Cstr(Time$))
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText("Aprobado por "+actividadActual)
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText(docActual.responActual(0))
            End If
         Call docActual.save(True,True)
End Sub
```

Figura 1.48 Agente aprobado.

1.7.2. Agente Buscarbeneficiario

```
Option Public
Sub Initialize
        Dim Sesion As New Notessession
        Dim Db As Notesdatabase
        Dim Doc As Notesdocument
        Dim Ruc As String
        Dim View As Notesview
        Dim Formuladeseleccion As String
        Set Doc=Sesion.Documentcontext
        Ruc=Doc.Ruc(0)
        Set Db = Sesion.Currentdatabase
        Set View = Db.Getview( "Beneficiarios" )
        Formuladeseleccion= Formulavista(Ruc)
        Msgbox Formuladeseleccion
        View.Selectionformula =Formuladeseleccion
End Sub
Function Formulavista(Ruc As String) As String
        Dim Formulainicial As String
        Formulainicial="Select Form='Beneficiario' "
        Formulavista = Formulainicial+"& Ruc='"+Ruc+ "'"
        Msgbox("Form Formula: "+Formulavista)
End Function
```

Figura 1.49 Agente Buscarbeneficiario.

1.7.3. Agente Autorización SRI

```
Option Public
Option Declare
Use "autorizacionSRI"
Sub Initialize
        Dim session As NotesSession
        Dim doc As notesDocument
        Dim fecha As String
        Dim todo As Variant
        Dim autorizacion As String
        Dim delim As String
        Set session = New NotesSession
        Set doc = session.DocumentContext
        delim="*"
        fecha=doc.fechaEmision(0)
                 autorizacion= autoriza(fecha)
        todo = Split (autorizacion, delim)
        Msgbox "Autorizacion" + autorizacion
        doc.autorizacion=todo(0)
        doc.fechavalido=todo(1)
        Call doc.Save(True,True)
        Msgbox "Se ejecuto autorizacion"
End Sub
```

Figura 1.50 Agente Autorización Sri.

1.7.4. Agente Cheque

```
Option Public
Option Declare
Use "Traenombre"
Sub Initialize
        Dim Session As Notessession
        Dim Db As Notesdatabase
        Dim Viewflu As Notesview 'Vistas De Flujo Actividad Y Perfil
        Dim Docvistaflu, Docactual, Docfact As Notes document L
        Dim Nombre, Nombreante, Ejemplo As String
        Dim Id As String
        Dim Roles As Variant
        Dim Rtitem As Variant
        Dim Actividadactual As String
        Set Session = New Notessession
        Set Docactual = Session.Documentcontext
        Set Db = Session.Currentdatabase
        Id=Docactual.Docid(0)
        Set Viewflu = Db.Getview( "Flujos" )
        Set Docvistaflu= Viewflu.Getfirstdocument
        Set Docfact= Db.Getdocumentbyunid(Id)
        If Viewflu Is Nothing Then
          Msgbox "Por Favor Llenar La Vista Flujos "
          Exit Sub
        Else
            If Not Docvistaflu Is Nothing Then
            If Docvistaflu.Nombreflujo(0) = Docactual.Servicio(0) Then'relaciono El
Servicio Con La Vista Flujo
              For I = 1 To 12
               If ((Docactual.Actividadcheque(0)
               =Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I))(0)) And Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I+1))(0) ><" "
               Actividadactual=Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I))(0)
               Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividadcheque",
               Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I+1))(0))
               Call Docactual.Replaceitemvalue("Estado",
               Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I+1))(0))
               End If
              Exit For Next
             End If
             Set Docvistaflu=Viewflu.Getnextdocument(Docvistaflu)
          Loop Until Docvistaflu Is Nothing
        Set Rtitem = Docfact.Getfirstitem( "Log" )
        If (Rtitem.Type = Richtext) Then
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 Call Rtitem.Appendtext("
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 Call Rtitem.Appendtext(Cstr(Date$)+" - "+Cstr(Time$))
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 Call Rtitem.Appendtext("Aprobado Por "+Actividadactual)
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 Call Rtitem.Appendtext(Docactual.Responactual(0))
        End If
```

```
Call Rtitem.Appendtext(Cstr(Date$ )+" - "+Cstr(Time$))
Call Rtitem.Addnewline( 1 )
Call Rtitem.Appendtext("Aprobado Por "+Actividadactual)
Call Rtitem.Addnewline( 1 )

Call Rtitem.Appendtext(Docactual.Responactual(0))
End If
```

Figura 1.51 Agente Cheque.

1.7.5. Agente Total Cheque

```
Option Public
Dim Porcentaje As String
Sub Initialize
Dim Session As Notessession
Dim Doc As Notesdocument
Dim Total As Long
Set Session = New Notessession
Set Doc= Session.Documentcontext
Total=Clng(Doc.Totalfactura(0))-Clng(Doc.Valorretenido(0))
Call Doc.Save(True,True)
Msgbox "Total Cheque"+ Cstr(Total)
End Sub
```

Figura 1.52 Agente Total Cheque.

1.7.6.Agente Cuentag

```
Option Public
... Uselsx "*Lsxodbc"
Dim Con As Odbcconnection
Dim Qry As Odbcquery
Dim Result As Odbcresultset
Dim Codigocuent As String
Dim Cuentas As String
Dim Primera, Segunda, Tercera As String
Dim Session As Notessession
Dim Db As Notesdatabase
Dim Doc As Notesdocument
Sub Initialize
        Set Con=New Odbcconnection
        Set Qry=New Odbcquery
        Set Result=New Odbcresultset
        Set Session = New Notessession
        Set Db = Session.Currentdatabase
        Set Qry.Connection= Con
```

```
Set Result.Query=Qry
        Con.Connectto("General")
        Qry.Sql="Select * From Cuentasg"
        If Not Result. Execute Then
                Messagebox Result.Getextendederrormessage,,_
                Result.Geterrormessage
                Exit Sub
        End If
                'Recorrer El Result
        Do
                Result.Nextrow
                Codigocuent= Result.Getvalue("Codigoc")
                Cuentas= Result.Getvalue("Cuentas")
                Primera= Result.Getvalue("Primera")
                Segunda= Result.Getvalue("Segunda")
                Tercera= Result.Getvalue("Tercera")
                Msg =Msg &Chr(10) & Codigocuent & " " &Primera & " " &Segunda
        'Creación De Documentos Para Asignarle El Firstname Y Lastname
                Set Doc = New Notesdocument(Db)
                Doc.Codigocuent=Codigocuent
                Doc.Cuentas=Cuentas
                Doc.Tercera=Tercera
                Doc.Segunda=Segunda
                Doc.Primera=Primera
                Doc.Form="Cauxiliar"
                Call Doc.Save(True,True)
        Loop Until Result.Isendofdata
        Result.Close(Db_Close)
        Con.Disconnect
End Sub
```

Figura 1.53 Agente Cuentag.

1.7.7. Agente Copiar Cheque

```
Option Public
Sub Initialize
        Call Grabar()
End Sub
Sub Grabar
        Dim Session As Notessession
        Dim Db , Dbregistro As Notesdatabase
        Dim Docdb, Docregistro As Notesdocument
        Dim Id, Todoid As String
        Dim Item As Notesitem
        Set Session = New Notessession
        Set Dbregistro=Session.Currentdatabase
        Set Doc= Session.Documentcontext
        If Not Dbregistro.Isopen Then
                Messagebox "Names2.Nsf Does Not Exist On Snapper",, _
                "No Names2.Nsf"
        Else
                Messagebox Dbregistro.Title,, "Title Of Names2.Nsf"
                Set Docregistro = New Notesdocument(Dbregistro)
                Docregistro.Valor=Doc.Valor
                Docregistro.Razonsocial=Doc.Razonsocial
```

```
Docregistro.Email=Doc.Email
Docregistro.Profesion=Doc.Profesion
Docregistro.Letras=Doc.Letras
Docregistro.Detalle2=Doc.Detalle2
Docregistro.Cta=Doc.Cta
Docregistro.Estado=Doc.Estado
Docregistro.Actividadcheque=Doc.Actividadcheque
Docregistro.Docid=Doc.Docid
Docregistro.Nfact=Doc.Nfact
Docregistro.Form="Compegreso1"
Msgbox "Fin De Cheque"
Call Docregistro.Save(True,True)
End If
End Sub
```

Figura 1.54 Agente Copiar Cheque.

1.7.8.Agente Corregir

```
Option Public
Option Declare
Use "Traenombre"
Sub Initialize
        Dim Session As Notessession
        Dim Db As Notesdatabase
        Dim Viewflu As Notesview ' Vistas De Flujo Actividad Y Perfil
        Dim Doccomen, Docactual, Docvistaflu As Notes document
        Dim Nombre, Nombreante, Ejemplo As String
        Dim I As Integer
        Dim Roles As Variant
        Dim Rtitem As Variant
        Dim Estado As String
        Dim Id As String
        Set Session = New Notessession
        Set Doccomen=Session.Documentcontext
        Id=Doccomen.Idfact(0)
        Set Db = Session.Currentdatabase
        Set Docactual = Db.Getdocumentbyunid(Id)
        Set Viewflu = Db.Getview( "Flujos" )
        Set Docvistaflu= Viewflu.Getfirstdocument
        Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividadante",Docactual.Actividad)
Call Docactual.Replaceitemvalue("Estadoante",Docactual.Estado)
        Call Docactual.Replaceitemvalue("Responante", Docactual.Responactual)
        If Viewflu Is Nothing Then
           Msgbox "Por Favor Llenar La Vista Flujos "
           Exit Sub
        Else
          Do
           If Not Docvistaflu Is Nothing Then
           If Docvistaflu.Nombreflujo(0) = Docactual.Servicio(0) Then
             If (Docactual.Actividad(0)="Registro") Then
```

```
Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad",Docvistaflu.Actividad_1)
                 Exit Sub
              End If
              For I = 1 To 12
              If ((Docactual.Actividad(0)
               =Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I))(0)) And Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I+1))(0) ><" "
                                                                           )Then
               If ( (Docactual.Actividad(0)="Revisor Mantenimiento") Or
               (Docactual.Actividad(0)="Revisor Servicios") Or
               (Docactual.Actividad(0)="Revisor Compra") Or
               (Docactual.Actividad(0)="Revisor General")Or
               (Docactual.Actividad(0)="Revisor Contrato"))Then
                 Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Registro")
              END IF
If(Docactual.Actividad(0)="Supervisor Contabilidad") Then
If ((Docactual.Servicio(0)="Mantenimiento") Or
(Docactual.Servicio(0)="Construccion"))Then
Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor Mantenimiento")
End If
If((Docactual.Servicio(0)="Servicios Basicos")Or (Docactual.Servicio(0)="Fondos
Rotativos"))Then
                   Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor Servicios")
End If
If((Docactual.Servicio(0)="Ordenes De Compra")Or (Docactual.Servicio(0)="Reparación
De Vehículos"))Then
                   Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor Compras")
If((Docactual.Servicio(0)="Servicios Generales"))Then
Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor General")
  End If
End If
I F ( (Docactual.Actividad(0)="Autorizar Cpa"))Then
                                                                       Call
Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Contabilidad")
   End If
 Nombreante=Respon( Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I))(0))
                 Call Docactual.Replaceitemvalue("Responante", Nombreante)
                 Estado="Corregir '
                 Call Docactual.Replaceitemvalue("Estado", Estado)
                 End If
                   Exit For Next
                End If
                 End If
                 Set Docvistaflu=Viewflu.Getnextdocument(Docvistaflu)
                 Loop Until Docvistaflu Is Nothing
         End If
         Set Rtitem = Docactual.Getfirstitem( "Log" )
         If (Rtitem.Type = Richtext) Then
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 Call Rtitem.Appendtext("_
                                                                    _")
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 Call Rtitem.Appendtext(Cstr(Date$)+" - "+Cstr(Time$))
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 CALL RTITEM.APPENDTEXT(" POR FAVOR "+ Docactual.Estado(0))
                 Call Rtitem.Addnewline(1)
                 Call Rtitem.Appendtext(Docactual.Responactual(0))
         End If
         Docactual.Observacion=Doccomen.Observacion
         Docactual.Corregir="Si"
```

```
Doccomen.Corregir="Si"
Call Doccomen.Save(True,True)
        Call Docactual.Save(True,True)
End Sub
If(Docactual.Actividad(0)="Supervisor Contabilidad") Then
If ((Docactual.Servicio(0)="Mantenimiento") Or
(Docactual.Servicio(0)="Construccion"))Then
Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor Mantenimiento")
If((Docactual.Servicio(0)="Servicios Basicos")Or (Docactual.Servicio(0)="Fondos
Rotativos"))Then
                   Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor Servicios")
If((Docactual.Servicio(0)="Ordenes De Compra")Or (Docactual.Servicio(0)="Reparación
De Vehículos"))Then
                   Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor Compras")
If((Docactual.Servicio(0)="Servicios Generales"))Then
Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Revisor General")
 End If
End If
IF ((Docactual.Actividad(0)="Autorizar Cpa"))Then
                                                                     Call
Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Contabilidad")
  End If
 Nombreante=Respon( Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad "+Cstr(I))(0))
                Call Docactual.Replaceitemvalue("Responante", Nombreante)
                Estado="Corregir "
                Call Docactual.Replaceitemvalue("Estado", Estado)
                  Exit For Next
               End If
                 End If
                 Set Docvistaflu=Viewflu.Getnextdocument(Docvistaflu)
                 Loop Until Docvistaflu Is Nothing
        End If
```

Figura 1.55 Agente Corregir.

1.7.9. Agente Finalizado

```
Option Public

Sub Initialize

Dim Session As Notessession

Dim Db As Notesdatabase

Dim Viewflu As Notesview ' Vistas De Flujo Actividad Y Perfil

Dim Docactual,Docfact As Notesdocument ' Documentos Para Vistas De Flujo

Actividad Y Perfil

Dim Nombre,Nombreante,Ejemplo As String

Dim Id As String

Dim Roles As Variant

Dim Rtitem As Variant

Dim Actividadactual As String
```

```
Set Session = New Notessession
        Set Docactual = Session.Documentcontext
        Set Db = Session.Currentdatabase
        Id=Docactual.Docid(0)
        Set Docfact= Db.Getdocumentbyunid(Id)
        Actividadactual=Docactual.Actividad(0)
        Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividadcheque", "Cheque Cobrado")
        Call Docactual.Replaceitemvalue("Estado", "Cheque Cobrado")
        Msgbox "Actividad Cheque Cobrado"+Actividadactual
        Msgbox "Servicio Cheque Cobrado" + Docactual.Servicio(0)
        Set Rtitem = Docfact.Getfirstitem( "Log" )
        If ( Rtitem.Type = Richtext ) Then
                Call Rtitem.Addnewline(1)
                Call Rtitem.Appendtext("
                                                                 _")
                Call Rtitem.Addnewline(1)
                Call Rtitem.Appendtext(Cstr(Date$)+" - "+Cstr(Time$))
                Call Rtitem.Addnewline(1)
                Call Rtitem.Appendtext("Pago De Factura Finalizado Por")
                Call Rtitem.Addnewline(1)
                Call Rtitem.Appendtext(Docactual.Responactual(0))
        End If
        Call Docactual.Save(True,True)
        Docfact.Estado="Finalizada"
        Docfact.Actividad="Finalizada"
        Call Docfact.Save(True,True)
End Sub
```

Figura 1.56 Agente Finalizado.

1.7.10. Agente Impuestoiva

```
Option Public
Dim Porcentaje As String
Sub Initialize
        Dim Session As Notessession
        Dim Doc As Notesdocument
        Dim Fecha As String
        Dim Fechareg As String
        Dim Viewiva As Notesview
        Dim Dociva As Notesdocument
        Set Session = New Notessession
        Set Doc= Session.Documentcontext
        Set Db =Session.Currentdatabase
        Set Viewiva = Db.Getview( "Porcentajeiva" )
        Set Dociva= Viewiva.Getfirstdocument
        If Viewiva Is Nothing Then
                Msgbox "Por Favor Llenar La Vista Flujos "
                Exit Sub
        Else
```

```
Do
If Not Dociva Is Nothing Then
Doc.Iva=Dociva.Iva(0)
End If
Set Dociva=Viewiva.Getnextdocument(Dociva)
Loop Until Dociva Is Nothing
End If
Call Doc.Save(True,True)
Msgbox "Se Ejecuto Autorizacion Iva"
End Sub
```

Figura 1.57 Agente Impuestoiva.

1.7.11. Agente Insertar Beneficiario

```
Option Public
Option Declare
Use "Insertar"
Sub Initialize
        Dim Rtitem As Variant
        Dim Session As Notessession
        Dim Doc As Notesdocument
        Dim Estado, Sql As String
        Dim Codigo As String
        Dim Nombre As String
        Dim Direccion As String
        Dim Ruc As String
        Dim Telefono As String
        Set Session = New Notessession
        Set Doc= Session.Documentcontext
        Codigo=Doc.Codigo(0)
        Nombre=Doc.Nombre(0)
        Direction=Doc.Direction(0)
        Ruc=Doc.Ruc(0)
        Telefono=Doc.Telefono(0)
        Sql = Insercionbeneficiario(Codigo,Nombre,Direccion,Ruc,Telefono)
End Sub
```

Figura 1.58 Agente Insertar Beneficiario.

1.7.12. Agente No Aprobado

```
Option Public
Option Declare
Use "Traenombre"
Sub Initialize
    Dim Session As Notessession
    Dim Db As Notesdatabase
    Msgbox "Se Ejecuto Autorizacion Iva"
End Sub
```

```
Dim Viewflu As Notesview 'Vistas De Flujo Actividad Y Perfil
        Dim Docvistaflu, Docactual As Notesdocument 'Documentos Para Vistas
De Flujo Actividad Y Perfil
        Dim Nombre, Nombreante, Ejemplo As String
        Dim I As Integer
        Dim Roles As Variant
        Dim Rtitem As Variant
        Dim Estado As String
        Set Session = New Notessession
        Set Docactual = Session.Documentcontext
        Set Db = Session.Currentdatabase
        Set Viewflu = Db.Getview( "Flujos" )
        Set Docvistaflu= Viewflu.Getfirstdocument
        If Viewflu Is Nothing Then
                Msgbox "Por Favor Llenar La Vista Flujos "
                Exit Sub
        Else
If Not Docvistaflu Is Nothing Then
If Docvistaflu.Nombreflujo(0) = Docactual.Servicio(0) Then'relaciono El Servicio
Con La Vista Flujo
 If (Docactual.Actividad(0)="Registro") Then
 Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad",Docvistaflu.Actividad_1)
 Exit Sub
             End If
             For I = 1 To 12
              If ((Docactual.Actividad(0)
              =Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad "+Cstr(I))(0)) And
              Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I+1))(0) ><" "
                                                                        )Then
                Call Docactual.Replaceitemvalue("Actividad", "Registro")
                Nombreante=Respon(
Docvistaflu.Getitemvalue("Actividad_"+Cstr(I))(0))
                Call Docactual.Replaceitemvalue("Responante", Nombreante)
                Estado="No Aprobado"
                Call Docactual.Replaceitemvalue("Estado", Estado)
              Exit For
              End If
              Next
              End If
           Fnd If
Set Docvistaflu=Viewflu.Getnextdocument(Docvistaflu)
                Loop Until Docvistaflu Is Nothing
        Set Rtitem = Docactual.Getfirstitem( "Log" )
        If (Rtitem.Type = Richtext) Then
                Call Rtitem.Addnewline(1)
                Call Rtitem.Appendtext("
                                                                ")
                Call Rtitem. Addnewline (1)
                Call Rtitem.Appendtext(Cstr(Date$)+" - "+Cstr(Time$))
                Call Rtitem.Addnewline(1)
                Call Rtitem.Appendtext(Docactual.Estado(0))
                Call Rtitem.Addnewline(1)
                Call Rtitem.Appendtext(Docactual.Responactual(0))
        Call Docactual.Save(True,True)
End Sub
```

Figura 1.59 Agente No Aprobado.

1.7.13. Agente Regresa Flujo

```
Option Public
Option Declare
Use "traenombre"
Sub Initialize
        Dim session As NotesSession
        Dim db As NotesDatabase
        Dim viewflu As NotesView ' vistas de flujo actividad y perfil
        Dim docComen,docActual,docvistaflu As NotesDocument
        Dim nombre, nombre Ante, ejemplo As String
        Dim i As Integer
        Dim roles As Variant
        Dim rtitem As Variant
        Dim estado As String
        Dim id As String
        Set session = New NotesSession
        Set docActual=session.DocumentContext
        Call docActual.ReplaceItemValue("actividad",docActual.actividadAnte)
Call docActual.ReplaceItemValue("Estado",docActual.estadoAnte)
        Set rtitem = docActual.GetFirstItem( "log" )
        If ( rtitem.Type = RICHTEXT ) Then
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText("
                                                                   _")
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText(Cstr(Date$)+" - "+Cstr(Time$))
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText(" Ha sido corregido por"+
docActual.estado(0))
                 Call rtitem.AddNewLine(1)
                 Call rtitem.AppendText(docActual.responActual(0))
        Call docActual.save(True,True)
End Sub
```

Figura 1.60 Agente Regresa Flujo.

1.7.14. Agente Reporte de Tramite por Rango de Fecha

```
Lotusscript Code:
Option Public
Option Declare
Use "Funciones"
Use "Utilweb"
Sub Initialize
Dim Sesion As New Notessession
Dim Db As Notesdatabase
Dim Xlapp As Variant
Dim Oworkbook As Variant
Dim Docgenerarreporte As Notesdocument
Dim Docconexion As Notesdocument
Dim Docgenerarreporte As Notesdocument
```

```
Dim Docgenerarreporte As Notesdocument
       Dim Docanticipo As Notesdocument
       Dim Docconexion As Notesdocument
       Dim Basevacaciones As String
       Dim Urlgrabacion As String
       Dim Viewparam As Notesview
       Dim View As Notesview
       Dim Col As Notesviewcolumn
       Dim Dc As Notesdocumentcollection
       Dim Nam As Notesname
       Dim Direccionarchivo As String
       Dim Fechainicio As String
       Dim Fechafin As String
       Dim Servicio As String
       Dim Reportetipo As String
       Dim Usuarioactual As String
       Dim Formuladeseleccion As String
       Dim Fecha As String
       Dim Tiempo As String
       Dim Item As String
       Dim Valor As Variant
       Dim I As Integer
       Dim A As Integer
       Dim J As Integer
       Dim Datetime As New Notesdatetime( "" )
       Dim Mes As String, Anio As String, Hora As String, Minuto As String,
       Segundo As String, Dia As String
       Datetime.Lslocaltime = Now
       Fecha = Datetime.Dateonly
       Tiempo = Datetime.Timeonly
       Dia = Mid(Fecha,1,2)
       Mes = Mid(Fecha,4,2)
       Anio = Mid(Fecha, 7,4)
       Hora = Mid(Tiempo,1,2)
       Minuto = Mid(Tiempo,4,2)
       Segundo = Mid(Tiempo,7,2)
       Set Docgenerarreporte = Sesion.Documentcontext
       Urlgrabacion = Docgenerarreporte.Query_String(0)
       Set Db = Sesion.Currentdatabase
       Set Docconexion = Db.Getprofiledocument("Odbcprofile")
       Set View = Db.Getview( "Reportetramiteporrevisar" )
       Formuladeseleccion=
       Formulavista(Docgenerarreporte.Fechainicio(0),Docgenerarreporte.Fecha
       fin(0), Docgenerarreporte. Servicio(0))
       View.Selectionformula =Formuladeseleccion
Direccionarchivo =
"C:\Reporte"+"_"+Dia+"_"+Mes+"_"+Anio+"_"+Hora+"_"+Minuto+"_"+Segundo+".
XIs"
       Msgbox("Aproximadamente"+Cstr(View.Entrycount)+" Documentos")
       If(View.Entrycount<>0) Then
       'Crea El Reporte En Excel
               Set Xlapp = Createobject("Excel.Application")
               If Not (Xlapp Is Nothing) Then
                       Xlapp.Visible = False
                       Set Oworkbook = Xlapp.Workbooks
                       Oworkbook.Add
                       Set Docanticipo = View.Getfirstdocument
                       J=1
                       A = 1
```

```
While Not Docanticipo Is Nothing
                                A=1
                               For I=2 To View.Columncount-1
                                        Set Col = View.Columns(I)
                                        Item = Col.Itemname
                                        Valor =
Docanticipo.Getitemvalue(Item)
                                       If(J=1) Then
                                               Xlapp.Cells(J,A) = Item
                                       Else
                                               Xlapp.Cells(J,A) = Valor(0)
                                       End If
                                        A = A + 1
                               Next
                               If(J=1) Then
                                       Set Docanticipo =
View.Getfirstdocument
                               Else
                                       Set Docanticipo =
View.Getnextdocument(Docanticipo)
                               End If
                               J = J+1
                       Wend
                       Xlapp.Rows("1:1").Select
                       Xlapp.Selection.Font.Bold = True
                       Xlapp.Selection.Font.Underline = True
                       Xlapp.Selection.Font.Italic= True
                       Xlapp.Range("A1:B6").Select
                       Xlapp.Activeworkbook.Saveas Direccionarchivo
                       Xlapp.Activeworkbook.Close
               End If
               Basevacaciones = Urlcorrigepath(Db.Filepath)
                Call Db.Updateftindex(False)
               Print "Content-Type:Text/Plain"
                Print "Content-Type:Text/Html"
                Print "<Html>"
                Print "<Center><P><Br><Font Size = +2
                Color=Blue><B>&Nbsp Generacion De Archivo De Excel
                Exitoso</Center><Br>"
                Print "<Center><P><Br><Font Size = +2
                Color=Blue><B>&Nbsp Reporte De Facturas Por
                Fecha</Center><Br>"
                Print "<Center><P><Br><Font Size = +1
                Color=Blue><B>&Nbsp Ruta Del Archivo En El Servidor
                </Center>"
                Print "<Center><P><Br><Font Size = +1
                Color=Blue><B>&Nbsp "+Direccionarchivo+" </Center>"
                Call Db.Updateftindex(False)
        Else
                Print "Content-Type:Text/Plain"
               Print "Content-Type:Text/Html"
Print "<Html>"
                Print "<Center><P><Br><Font Size = +2
                Color=Blue><B>&Nbsp No Hay Documentos En Ese Rango
                De Fechas</Center><Br>"
                Print "<Center><P><Br><Font Size = +2
```

```
End Sub
Function Formulavista(Inicio As String, Fin As String, Servicio As String) As String

Dim Formulainicial As String
Formulainicial="Select Form='Registro De Factura' "
Formulavista = Formulainicial+"& Servicio='"+Servicio+ "'&
(Fechafact >= ["+ Inicio+"])&(Fechafact <= ["+Fin+"])"
Msgbox("Form Formula: "+Formulavista)
End Function
```

Figura 1.61. Agente Reporte Tramite Por Rango De Fechas.

1.7.15 Librería autorización Sri

```
Option Public
Option Declare
Dim session As NotesSession
Dim db As NotesDatabase
Dim viewAutoriza, viewIva As NotesView ' vistas de flujo actividad y perfil
Dim docAutoriza, docIva As NotesDocument
Dim autorizacion As String
Dim porcentajelva As String
Sub Initialize
End Sub
Function autoriza(fecha As String) As String
        Dim todo As String
        Dim fecha1 As String
        Set session = New NotesSession
        Set db = session.CurrentDatabase
        Set viewAutoriza = db.GetView( "AutorizacionSri" )
        Set docAutoriza= viewAutoriza.GetFirstDocument
        If viewAutoriza Is Nothing Then
          Msgbox "Por favor LLenar la Vista Autorizacion SRI"
          Exit Function
        Else
         Do
          If Not docAutoriza Is Nothing Then
If ((Datevalue((docAutoriza.fechalni(0))))=<Datevalue(fecha)) And (Datevalue(fecha)
<= Datevalue(docAutoriza.fechaFin(0))))Then
                 fecha1=docAutoriza.fechaFin(0)
                 todo= docAutoriza.autorizacion(0)+"*"+
                                                           fecha1
                 autoriza=todo
                 Exit Function
          End If
         Set docAutoriza=viewAutoriza.GetNextDocument(docAutoriza)
        Loop Until docAutoriza Is Nothing
        End If
        End Function
```

```
Function impuestolva(fechafact As String, fechareg As String) As String
        Set session = New NotesSession
        Set db = session.CurrentDatabase
        Set viewlva = db.GetView( "porcentajelva" )
        Set doclva= viewlva.GetFirstDocument
        If viewIva Is Nothing Then
                 Msgbox "Por favor LLenar la Vista Flujos "
                 Exit Function
        Else
         Do
          If Not doclva Is Nothing Then
          If (doclva.fecha(0) < fechafact And fechaFact <= fechareg )Then
           porcentajelva=doclva.IVA(0)
            impuestolva= porcentajelva
           Exit Function
         End If
         End If
         Set doclva=viewIva.GetNextDocument(doclva)
         Loop Until docAutoriza Is Nothing
         End If
        porcentajelva=""
End Function
```

Figura 1.62 Librería Autorización Sri.

1.7.16 Librería Insertar

```
Option Declare
Dim Con As Odbcconnection
Dim Qry As Odbcquery
Dim Result As Odbcresultset
Dim Codigo, Nombre, Direccion, Ruc, Telefono As String
Dim Session As Notessession
Dim Db As Notesdatabase
Dim Doc As Notesdocument
Sub Initialize
End Sub
Function Insercionbeneficiario (Codigo As String, Nombre As String, Direccion As
String, Ruc As String, Telefono As String) As String
        Dim Con As Odbcconnection
        Dim Qry As Odbcquery
        Dim Result As Odbcresultset
        Dim Session As Notessession
        Dim Db As Notesdatabase
        Dim Doc As Notesdocument
        Dim Sql As String
        'Establecer Conexión Con Bd Relaiconal
        Set Con= New Odbcconnection
        Set Qry= New Odbcquery
        Set Result = New Odbcresultset
       'Para Establece Conexión Para Crear Documentos
        Set Session = New Notessession
        Set Db = Session.Currentdatabase
```

```
Set Qry.Connection =Con
       Set Result.Query =Qry
       Con.Connectto("Fox")
       Sql = "Insert Into
       Benefici("&"Nomben,Codben,Intben,Dirben,Ruc_Ci,Telben)"&"
       If Not Result. Execute Then
               Msgbox Result.Getextendederrormessage,,
Result.Geterrormessage
               Exit Function
       End If
       Msgbox "Los Datos Han Sido Insertados Correctamente"
       Result.Close(Db_Close)
       Con.Disconnect
       Insercionbeneficiario=Sql
End Function
Function Insertarpartida(Codigo As String, Nombre As String, Inicia As String,
Modifica As String)
       Dim Con As Odbcconnection
       Dim Qry As Odbcquery
       Dim Result As Odbcresultset
Dim Session As Notessession
       Dim Db As Notesdatabase
       Dim Doc As Notesdocument
       Dim Sql As String
       'Establecer Conexión Con Bd Relaiconal
       Set Con= New Odbcconnection
       Set Qry= New Odbcquery
       Set Result = New Odbcresultset
        'Para Establece Conexión Para Crear Documentos
Set Session = New Notessession
       Set Db = Session.Currentdatabase
       Set Qry.Connection =Con
       Set Result.Query =Qry
       Con.Connectto("Fox")
       Sql = "Insert Into Pregasto("&"Codpar,Nompar,Inicia,Totmod)"&"
       Values("+Codigo+","+Nombre+","+Inicia+","+Modifica+"')"
       Qry.Sql = Sql
       Msgbox Sql
       If Not Result.Execute Then
               Msgbox Result.Getextendederrormessage,,
Result.Geterrormessage
               Exit Function
       End If
       Msgbox "Los Datos Han Sido Insertados Correctamente"
       Result.Close(Db_Close)
       Con.Disconnect
       Insertarpartida=Sql
End Function
```

Figura 1.63 Librería Insertar.

1.7.17 Librería Traer Nombre

```
Option Public
Option Declare
Dim Session As Notessession
Dim Db As Notesdatabase
Dim Viewact ,Viewperfil As Notesview 'Vistas De Flujo Actividad Y Perfil
Dim Docvistaact, Docvistaperfil As Notesdocument 'Documentos Para Vistas De
Flujo Actividad Y Perfil
Dim Nombre As String
Dim Responsable 1 As String
Dim I As Integer
Sub Initialize
End Sub
Function Nombrerespon (Responsable As String) As String
'Seteo De Vista De Perfil
        Set Session = New Notessession
       Set Db = Session.Currentdatabase
        Set Viewperfil = Db.Getview( "Perfil" )
        Set Docvistaperfil= Viewperfil.Getfirstdocument
        If Viewperfil Is Nothing Then
         Msgbox "Por Favor Llenar La Vista Flujos "
          Exit Function
        Else
          If Not Docvistaperfil Is Nothing Then
             For I =1 To 16
             If Responsable= Docvistaperfil.Items(I).Name Then
                 Nombre=Docvistaperfil.Items(I).Values(0)
                 Nombrerespon=Nombre
             End If
             Next
         End If
        End If
End Function
Function Respon(Actividad As String) As String
        Set Session = New Notessession
        Set Db = Session.Currentdatabase
        Set Viewact = Db.Getview( "Actividades" )
        Set Docvistaact= Viewact. Getfirstdocument
        If Viewact Is Nothing Then
                Msgbox "Por Favor Llenar La Vista Flujos "
                 Exit Function
        Else
           Do
               If Not Docvistaact Is Nothing Then
               If Docvistaact.Actividad(0) = Actividad Then
                 Responsable1 = Nombrerespon(Docvistaact.Responsable(0))
                End If
                End If
                 Set Docvistaact=Viewact.Getnextdocument(Docvistaact)
             Loop Until Docvistaact Is Nothing
        Respon= Responsable1
End Function
```

Figura 1.64 Librería Traer Nombre.

1.8. Codificación de Java Scripts.

1.8.1. Script Seleccionar Fecha

```
function select date(Campo) {
 var val = Documento.forms[0].elements[Campo].value.replace(/-/gi, "/").replace(/ /gi,
      var args = new Array();
      var today = new Date();
      args[0] = today.getFullYear();
      args[1] = today.getMonth();
      if (val != "") {
             if (is_valid_date(val)) {
               var date1 = new Date(val);
               args[0] = date1.getFullYear();
               args[1] = date1.getMonth();
      var retValue = open_modal_subwin("/"+dbpath+"/popup_calendar?openpage",
      args, 235,220);
      if(retValue != null) Documento.forms[0].elements[Campo].value = retValue;}
rgs, win_width, win_height) {
      var winFeature = "dialogWidth:"+win_width+"px; dialogHeight:"+win_height+"px;
      center:yes; help:no; status:no; scroll:yes; resizable:yes";
      var retValue = window.showModalDialog(url, args, winFeature);
      return retValue:
      dt = dt.replace(\Lambda./gi, "/");
      var date1 = new Date(dt);
      if (date1.toString() == "NaN") return false;
      dt = dt.replace(/:/gi, "/");
      dt = dt.replace(//gi, "/");
      var dt_list = dt.split("/");
      var Y = make_two_digit(dt_list[0]);
               var M = make_two_digit(dt_list[1]);
               var D = make_two_digit(dt_list[2]);
               if (dt_list.length == 3) {
                    var h = "00";
                    var m = "00";
                    var s = "00";
               } else {
                    var h = make_two_digit(dt_list[3]);
                    var m = make_two_digit(dt_list[4]);
                    var s = make_two_digit(dt_list[5]);
```

```
var Y2 = date1.getFullYear();
      var M2 = date1.getMonth()+1;
      var D2 = date1.getDate();
      var h2 = date1.getHours();
      var m2 = date1.getMinutes();
      var s2 = date1.getSeconds();
      M2 = make_two_digit(M2);
      D2 = make_two_digit(D2);
      h2 = make_two_digit(h2);
      m2 = make_two_digit(m2);
      s2 = make_two_digit(s2);
      if (Y == Y2 \&\& M == M2 \&\& D == D2 \&\& h == h2 \&\& m == m2 \&\& s ==
                                                                s2)
           return true;
      else
           return false;
function make_two_digit(x) {
      if (x.toString().length == 1) return "0"+x; else return x;
}
```

Figura 1.65 Script Seleccionar Fecha.

1.8.2. Script Cambiar cifras en letras

```
function gethund(xValue){
 /* This function accepts a one string parameter i.e. "1", "0", "9" etc... */
     return (aCentenas[xValue]);
  }
function teens(xValue){
  return (aTeens[xValue])
function tens(xValue){
  return (aTens[xValue])
function numtowords(xamount){
           stramt
                          = amount entered converted to a string
           xmax= 12 (999 million max) minus the converted string length.
           xstramt
                          = actual dollars amount without decimal places.
           str1..4
                          = break down of actual string
  var stramt= ""+xamount
  var xstramt="
 var xstr=""
 // if a decimal place is not given, then add it.
 if (stramt.indexOf(".") == -1)
   stramt=stramt+'.00'
 stramt=stramt.substring(2,stramt.length)
  var xmax= 12 - stramt.length
  // preceed the string with zero fillings to 12 characters (999 million maximum)
  for (c=1; c \le xmax; c++){
      xstramt += '0'
  stramt=xstramt+stramt
  xstramt=stramt.substring(0,9)
  str1 = stramt.substring(0,3)
 str2= stramt.substring(3,6)
             str3= stramt.substring(6,9)
  str4= stramt.substring(10,12)
  // if millions add label and reduce the remaining string length.
  if (xstramt.length >=7){
                 xstr_=numwords(str1)
      if (xstr_== 'UN')
         xstr+=" "+" MILLON "
    if (xstr\_.length >= 3 \&\& xstr\_!= 'UN'){}
          xstr+=xstr_+" MILLONES ";}
    xstramt=xstramt.substring(3,9)
```

```
// if thousands add label and reduce the remaining string length.
       if (xstramt.length >= 4){
     xstr_=numwords(str2)
     if (xstr\_.length >= 3)
              xstr+=xstr_+" MIL "
     xstramt=xstramt.substring(6,9)
     }
       // hundreds or tens
       if (xstramt.length <= 3){
           xstr_=numwords(str3)
     xstr+=xstr_+' '
           }
   xstr+=' CON '+str4+'/100'
                                           // optional if cents x/100.
   //xstr+=' CON '+gettens(str4)+' centavos' // optional if cents to be words.
   return (xstr)
 function numwords(xstr){
   xhund =gethund(xstr.substring(0,1))
   xtens =gettens(xstr.substring(1,3))
   xwords=xhund
   if (xtens.length > 3)
     xwords+=" "+xtens
   return (xwords);
function gettens(xValue){
       /* This function accepts a two string parameter i.e. "90", "12", "32"
                                                                  etc...
            xval_ = the first character.
            _xval = the second character.
var xnum="
var primero='UN'
   xval_ =xValue.substring(0,1);
    _xval =xValue.substring(1,2);
   if (xval_ == '1' && _xval != '0')
     xnum=teens(_xval)
   if (xval_ == '1' && _xval == '0')
           xnum="DIEZ"
     if (xval_ == '2' && _xval == '0')
           xnum="VEINTE"
    if (xval_ == '2' && _xval != '0')
      xnum+=" VEINTI"+getunits(_xval)
   if ((xval_!= '1' && xval_!= '2') && ( _xval != '1' || _xval == '0')){
           xnum=tens(xval_)
       xnum+=" "+getunits(_xval);}
if ((xval_!= '1' && xval_!= '2') && ( _xval != '0' && _xval == '1')){
```

Figura 1.66 Conversión De Cifras A Letras.

1.8.3. Script Fecha Escrita

```
// Array de los meses
var monthNombre de Formas = new makeArray(12);
monthNombre de Formas[0] = "Enero";
monthNombre de Formas[1] = "Febrero";
monthNombre de Formas[2] = "Marzo";
monthNombre de Formas[3] = "Abril";
monthNombre de Formas[4] = "Mayo";
monthNombre de Formas[5] = "Junio";
monthNombre de Formas[6] = "Julio";
monthNombre de Formas[7] = "Agosto";
monthNombre de Formas[8] = "Septiembre";
monthNombre de Formas[9] = "Octubre";
monthNombre de Formas[10] = "Noviembre";
monthNombre de Formas[11] = "Diciembre";
// Array de los días
var now = new Date();
var year = now.getYear();
if (year < 2000) year = year + 1900;
function makeArray(len)
for (var i = 0; i < len; i++) this[i] = null;
this.length = len;
function NewWindow(mypage,myNombre de Forma,w,h,scroll,status)
LeftPosition = (screen.width) ? (screen.width-w)/2 : 0;
```

```
LeftPosition = (screen.width) ? (screen.width-w)/2 : 0;
TopPosition = (screen.height) ? (screen.height-h)/2 : 0;
settings =
'height='+h+',width='+w+',top='+TopPosition+',left='+LeftPosition+',scrollbars='+scroll+',resizable,status ='+status;
win = window.open(mypage,myNombre de Forma,settings)
}
```

Figura 1.67 Fecha escrita.

1.8.4. Script Valida Todo, formulario Cheque

```
function validaTodo()
   var f=Documento.forms[0];
 /*************validar numeros en debe y haber ********/
               var ad=0;
              var max=f.Debe_1.value.length;
                for(c=1; c <=max ;c++){
                    if( isNaN(f.Debe_1.value.substring(0,c))){
                             ad=ad +1;
                     }
         }
                if(ad !=0){
                       alert("No se deben ingresar letras en Debe");
             f.Debe_1.value=0.00;
             f.Debe_1.focus();
         return false;
        }
              var ad=0;
              var max=f.Debe_2.value.length;
                for(c=1; c <=max ;c++){
                    if( isNaN(f.Debe_2.value.substring(0,c))){
                             ad=ad +1;
                       alert("No se deben ingresar letras en Debe");
                  f.Debe_3.value=0.00;
                  f.Debe_3.focus();
              return false;
```

```
return false;
 }
var ad=0;
       var max=f.Debe_4.value.length;
         for(c=1; c <=max ;c++){
             if( isNaN(f.Debe_4.value.substring(0,c))){
                      ad=ad+1;
              }
         }
 if(ad !=0){
                alert("No se deben ingresar letras en Debe");
      f.Debe_4.value=0.00;
      f.Debe_4.focus();
  return false;
 }
       var ad=0;
       var max=f.Debe_5.value.length;
         for(c=1; c <=max ;c++){
             if( isNaN(f.Debe_5.value.substring(0,c))){
                      ad=ad+1;
              }
         }
       var ad=0;
       var max=f.Haber_1.value.length;
         for(c=1; c \le max; c++){
             if( isNaN(f.Haber_1.value.substring(0,c))){
                      ad=ad +1;
              }
  }
         if(ad !=0){
                alert("No se deben ingresar letras en Haber");
           f.Haber_1.value=0.00;
           f.Haber_1.focus();
       return false;
      }
       var ad=0;
       var max=f.Haber_2.value.length;
         for(c=1; c <=max ;c++){
             if( isNaN(f.Haber_2.value.substring(0,c))){
                      ad=ad +1;
              }
       return false;
      }
         }
   if(ad !=0){
                alert("No se deben ingresar letras en Haber");
```

```
f.Haber_2.value=0.00;
       f.Haber_2.focus();
  return false;
  }
          var ad=0:
  var max=f.Haber_3.value.length;
     for(c=1; c <=max ;c++){
         if( isNaN(f.Haber_3.value.substring(0,c))){
                 ad=ad+1;
          }
     }
        if(ad !=0){
            alert("No se deben ingresar letras en Haber");
       f.Haber_3.value=0.00;
       f.Haber_3.focus();
  return false;
  }
var ad=0;
  var max=f.Haber_4.value.length;
     for(c=1; c \le max; c++){
         if( isNaN(f.Haber_4.value.substring(0,c))){
                 ad=ad+1;
          }
     }
 if(ad !=0){
            alert("No se deben ingresar letras en Haber");
       f.Haber_4.value=0.00;
       f.Haber_4.focus();
  return false;
  }
  var ad=0;
  var max=f.Haber_5.value.length;
     for(c=1; c <=max ;c++){
         if( isNaN(f.Haber_5.value.substring(0,c))){
                 ad=ad+1;
          }
     }
if(ad !=0){
            alert("No se deben ingresar letras en Haber");
       f.Haber_5.value=0.00;
       f.Haber_5.focus();
  return false;
   /******validacion asiento vacio*******/
if ((f.SDebe.value==0) & (f.SaldoHaber.value==0)){
  alert("Por favor realice algun asiento contable");
  f.SDebe.focus();
```

```
return false;
           *****saldo debe = saldo haber********/
         if(f.SDebe.value == f.SaldoHaber.value)
                  if((f.Debe_1.value!=0)&&(f.Haber_1.value!=0)){
                    alert("A cada cuenta le corresponde un valor de Debito o de
                                                                       Credito")
                 f.Debe_1.focus();
                 return false;
               if((f.Debe_2.value!=0)&&(f.Haber_2.value!=0)){
                  alert("A cada cuenta le corresponde un valor de Debito o de
Credito")
                  f.Debe_2.focus();
                 return false;
               if((f.Debe_3.value!=0)&&(f.Haber_3.value!=0)){
                  alert("A cada cuenta le corresponde un valor de Debito o de
Credito")
                  f.Debe_3.focus();
                 return false;
                 }
                 if((f.Debe_4.value!=0)&&(f.Haber_4.value!=0)){
                  alert("A cada cuenta le corresponde un valor de Debito o de
Credito")
                  f.Debe_4.focus();
                 return false;
               if((f.Debe_5.value!=0)&&(f.Haber_5.value!=0)){
               alert("A cada cuenta le corresponde un valor de Debito o de Credito ")
                  f.Debe_5.focus(); return false;
  /*******************Saldo este Cuadrado**********/
               if(f.SDebe.value != f.SaldoHaber.value)
                 alert("Por favor Corregir el Asiento no está cuadrado");
                  f.SDebe.focus();
                                      return false;
             *comparacion con total de factura*******/
                 if(f.totalFact.value != f.SaldoHaber.value)
                  { alert("Por favor Corregir el Asiento no es el valor correcto ");
                       f.SaldoHaber.focus();
                        return false;
          window.Documento.forms[0].submit();
        }
```

Figura 1.68 Script Valida Todo para formulario Cheque.

1.8.5. Script Valida Todo, formulario Registro de Factura

```
function validaTodo()
  var f=Documento.forms[0];
  var num=13;
  var aut= 10;
  var valor=f.numFact.value;
  var phone = f.Telefono.value;
  var valor1 = f.Ruc.value;
      var valor2 = f.autorizaSri.value;
      var valor3=f.Valor12.value;
      /******validacion Numero de Factura********/
      if (f.numFact.value==""){
        alert("Ingrese el numero de la factura que va a registrar");
        f.numFact.focus();
          return false;
      var fact=f.numFact.value;
       if(fact.indexOf("-")== -1){
          alert("El numero de factura debe ser asi Ej. 123-345-8907654");
          f.numFact.focus();
      return false;
    if(valor.length !=15){
          alert("Ingrese el numero de Factura Correctamente");
          f.numFact.focus();
      return false;
          }
           var ad=0;
          var max=valor1.length
           for(c=1; c <=max ;c++){
               if( isNaN(valor1.substring(0,c))){
                        ad=ad+1;
           if(ad !=0)
alert("No se deben ingresar letras en el numero de Factura");
/******validacion Razon Social*******/
 if (f.razonSocial.value==""){
    alert("Escriba la Razon Social");
    f.razonSocial.focus();
    return false;
}
```

```
/*******validacion del RUC********/
  if(f.Ruc.value=="")
          alert("Ingrese el numero del Ruc");
         f.Ruc.focus();
          return false;
      }
         var ad=0;
          var max=valor1.length
           for(c=1; c \le max; c++){
               if( isNaN(valor1.substring(0,c))){
                        ad=ad +1;
                }
           }
       if(ad !=0)
         alert("No se deben ingresar letras en el campo del R.U.C");
        if(valor1.length != 13){
       alert("El Ruc Consta de 13 numeros, ingrese correctamente");
        f.Ruc.focus();
          return false;
      //***********Validacion de Fechas*********/
var fecha1;
  var fecha2:
  var fecha3;
  fecha1=f.fechaVence.value;
  fecha2=f.fechaFact.value;
  fecha3=f.fechaRegistro.value;
    if(f.fechaVence.value=="")
      {
          alert("Seleccione la fecha de vencimiento");
         f.fechaVence.focus();
          return false;
      }
      var dia1=fecha1.substr(0,2);
      var mes1=fecha1.substr(3,2);
      var anio1=fecha1.substr(6,2);
      var dia2=fecha2.substr(0,2);
      var mes2=fecha2.substr(3,2);
      var anio2=fecha2.substr(6,4);
      var dia3=fecha3.substr(0,2);
      var mes3=fecha3.substr(3,2);
      var anio3=fecha3.substr(6,4);
  if((anio1.length=2)&&(anio2.length=4))
       anio1="20"+anio1;
      if(anio2.length!=4){
          anio2="20"+anio2;
    }
```

```
if (anio2 > anio1)
{
         alert("La fecha de vencimiento debe ser mayor que la de factura ");
            f.fechaVence.focus();
  return false;
}
         if((anio2==anio1) && (mes2 > mes1))
         alert("La fecha de vencimiento debe ser mayor que la de factura");
            f.fechaVence.focus();
  return false;
         }
          if((mes2 == mes1) & (dia2 >= dia1))
              alert("La fecha de vencimiento debe ser mayor que la de factura");
                f.fechaVence.focus();
    return false;
          }
                ***********
           if (anio3> anio1)
{
         alert("La fecha de vencimiento debe ser mayor que la de registro ");
            f.fechaVence.focus();
  return false;
         if((anio3==anio1) && (mes3 > mes1))
         alert("La fecha de vencimiento debe ser mayor que la de registro");
            f.fechaVence.focus();
  return false;
          if((mes3 == mes1) & (dia3 >= dia1))
              alert("La fecha de vencimiento debe ser mayor que la de registro");
                f.fechaVence.focus();
    return false;
          }
         validacion del numero SRI**********/
           if(f.autorizaSri.value=="")
              alert("Ingrese el numero de Autorizacion del S.R.I");
             f.autorizaSri.focus();
              return false;
         }
             var ad=0;
             var max=valor2.length
               for(c=1; c \le max; c++){
                   if( isNaN(valor2.substring(0,c))){
                            ad=ad+1;
                    }
```

```
}
          if(ad !=0)
                alert("No se deben ingresar letras en el Campo S.R.I");
 if(valor2.length != 10){
   alert("El Numero de Autorizacion SRI Consta de 10 numeros, ingrese
                                                                     correctamente"
                                                                     );
  f.autorizaSri.focus();
  return false;
  /*******validacion de la Direccion********/
  if (f.Direccion.value==""){
  alert("Ingrese La Direccion");
  f.Direccion.focus();
  return false;
/******Validacion del Numero Telefonico*********/
  if(phone == "")
                    alert("Ingrese El Numero Telefónico ");
                    f.Telefono.focus();
                    return false;
  }//endif
var ad=0;
      var max=phone.length
       for(c=1; c <=max;c++){
            if( isNaN(phone.substring(0,c))){
                    ad=ad+1;
             }
                 }
                 if(ad !=0)
                     /* alert("No se deben ingresar letras Numero Telefonico");
       if((phone.length != 9) && (phone.length != 7)&& (phone.length != 11))
                            alert("Ingrese un numero de Telefono Valido");
                       f.Telefono.focus();
                           return false;
                          }
                          if((phone.substr(0,1)=='0') && (phone.length != 9)){}
                              alert("Ingrese un numero de Telefono
Correctamente");
                              f.Telefono.focus();
                             return false;
                          }
           if ((phone.length == 9) & (phone.substr(0,1)=='0'))
                               phone = phone.substr(0, 2) + "-" +
                              phone.substr(2, 4) + "-" + phone.substr(6, 3);
```

```
if (phone.length == 7)
                  phone = phone.substr(0, 1) + "-" +
                   phone.substr(1,3) + "-" + phone.substr(4,3);
                  f.Telefono.value = phone;
                 f.Telefono.focus();
                 return false;
              } // end if
/******validacion delcampo Orden de Compra*******/
if (f.numOrden.value==""){
    alert("Ingrese el Numero de Orden de Compra o Trabajo");
    f.numOrden.focus();
    return false;
 var ad=0:
              var max=f.numOrden.length
               for(c=1; c <= max; c++){
                    if( isNaN(f.numOrden.substring(0,c))){
                            ad=ad+1;
           if(ad !=0)
                        alert("No se deben ingresar letras Solo numeros");
 /*******validacion escoja Dependencia********/
 var idx=f.Dependencia[f.Dependencia.selectedIndex].text;
          if(idx== "")
           {
               alert("Por favor seleccione una opción en el campo Dependencia.");
               f.Dependencia.focus();
               return false;
          }//endif
                /******validacion del campo Detalle*******/
if (f.Detalle2.value==""){
    alert("Ingrese el Detalle");
    f.Detalle2.focus();
    return false;
 }
        f.Telefono.focus();
                    return false;
                 } // end if
      /******** valida campo Valor12*******/
       if(f.Valor12.value=="")
               alert("Ingrese el numero del Subtotal de la Factura");
              f.Valor12.focus();
               return false;
          }
```

```
var ad=0;
    var max=valor3.length
    for(c=1; c <=max;c++){
        if( isNaN(valor3.substring(0,c))){
            ad=ad +1;
        }
     }
     if(ad !=0)
     alert("No se deben ingresar letras en el campo del Subtotal de Factura");
    window.Documento.forms[0].submit();
}</pre>
```

Figura 1.69 Script Valida Todo para formulario Registro factura.

1.8.6. Scripts Varios, formulario Retención

```
function NewWindow(mypage,myNombre de Forma,w,h,scroll,status)
 LeftPosition = (screen.width) ? (screen.width-w)/2:0;
 TopPosition = (screen.height) ? (screen.height-h)/2:0;
 settings =
 'height='+h+',width='+w+',top='+TopPosition+',left='+LeftPosition+',scrollbars='+scroll+'
                                                                      ,resizable,statu
                                                                      s ='+status;
 win = window.open(mypage,myNombre de Forma,settings)
 function calculaTotal()
    var f=Documento.forms[0];
    var total;
orRetenido_1_1.value
                )+parseFloat(f.valorRetenido_1_2.value)+parseFloat(f.valorRetenido_
                1_3.value)+parseFloat(f.valorRetenido_1_4.value)
    f.totalRetenido.value=parseFloat(total);
 }
 function valorRetenido()
    var f=Documento.forms[0];
    var total;
        total = f.Baselva.value*(parseFloat(f.porcentajeRetencion1.value/100))
        f.valorRetenido_1.value=parseFloat(total);
      /************valorRetenido2****/
     if(f.Baselva_1.value==0.00){
        f.valorRetenido_1_1.value=0;
```

```
}else{
 _1.value/100))
         f.valorRetenido_1_1.value=parseFloat(total);
       /***********valorRetenido3****/
         if(f.Baselva_2.value==0.00){
        f.valorRetenido_1_2.value=0;
       }else{
2.value/100))
         f.valorRetenido_1_2.value=parseFloat(total);
      /***************valorRetenido4*****/
       if(f.Baselva_3.value==0.00){
        f.valorRetenido_1_3.value=0;
       }else{
 _3.value/100))
         f.valorRetenido_1_3.value=parseFloat(total);
       /*****************valorRetenido5******/
       if(f.Baselva_4.value==0.00){
        f.valorRetenido_1_4.value=0;
       }else{
                    total =
                   f.Baselva_4.value*(parseFloat(f.porcentajeRetencion1_4.value/100)
                         f.valorRetenido_1_4.value=parseFloat(total);
 function validaTodo()
     var f=Documento.forms[0];
     /******validacion Numero de Factura********/
               if ((f.totalRetenido.value==0) || (f.totalRetenido.value=="")){
                 alert("Por favor realice la retencion Correspondiente");
                 f.totalRetenido.focus();
                  return false;
                *****validar numeros en debe y haber ********/
                  var ad=0;
                  var max=f.Baselva.value.length;
                    for(c=1; c \le max; c++){
                        if( isNaN(f.BaseIva.value.substring(0,c))){
                        ad=ad +1;
           if(ad !=0){
                  alert("No se deben ingresar letras en la Base Imponible");
               f.Baselva.value=0.00;
```

```
f.Baselva.focus();
   return false;
  }
 var ad=0;
 var max=f.Baselva_1.value.length;
   for(c=1; c \le max; c++){
        if( isNaN(f.Baselva_1.value.substring(0,c))){
                ad=ad +1;
   }
if(ad !=0){
           alert("No se deben ingresar letras en la Base Imponible");
       f.Baselva_1.value=0.00;
       f.Baselva_1.focus();
   return false:
  }
 var ad=0;
 var max=f.Baselva_2.value.length;
   for(c=1; c <=max ;c++){
       if( isNaN(f.BaseIva_2.value.substring(0,c))){
                ad=ad +1;
        }
   }
      if(ad !=0){
           alert("No se deben ingresar letras en la Base Imponible");
       f.Baselva 2.value=0.00;
       f.Baselva_2.focus();
   return false;
          var ad=0:
          var max=f.Baselva_3.value.length;
            for(c=1; c \le max; c++){
                 if( isNaN(f.BaseIva_3.value.substring(0,c))){
                         ad=ad +1;
                 }
             }
               if(ad !=0){
                    alert("No se deben ingresar letras en la Base Imponible");
            f.Baselva_3.value=0.00;
                     f.Baselva_3.focus();
                 return false;
                }
               var ad=0;
               var max=f.Baselva_4.value.length;
                 for(c=1; c <=max ;c++){
                 if( isNaN(f.BaseIva_4.value.substring(0,c))){
                         ad=ad+1;
                 }
             }
```

Figura 1.70 Script Varios Formulario Retención.

1.8.8. Scripts Función completarDatos (Templetas de vistas)

```
function completarDatos(value)
             var datos=value.split( "*" );
              if (old.codigo_1.value=="")
   old.codigo_1.value=unescape(datos[0]);
             old.conceptoReten_1.value=unescape(datos[1]);
             old.porcentajeRetencion1.value=unescape(datos[2]);
  }
   else{
      if (old.codigo_2.value=="")
      old.codigo_2.value=unescape(datos[0]);
               old.conceptoReten_1_1.value=unescape(datos[1]);
               old.porcentajeRetencion1_1.value=unescape(datos[2]);
      }
       else{
           if (old.codigo_3.value=="")
     old.codigo_3.value=unescape(datos[0]);
                old.conceptoReten_1_2.value=unescape(datos[1]);
               old.porcentajeRetencion1_2.value=unescape(datos[2]);
            else{
               if (old.codigo_4.value=="")
               old.codigo_4.value=unescape(datos[0]);
                         old.conceptoReten_1_3.value=unescape(datos[1]);
```

```
old.porcentajeRetencion1_3.value=unescape(datos[2]);
                }
                else{
                  old.codigo_5.value=unescape(datos[0]);
                 old.conceptoReten_1_4.value=unescape(datos[1]);
                 old.porcentajeRetencion1_4.value=unescape(datos[2]);
              }
       }
//old.LWFDocumentoSave(true);
window.opener.Documento.location.href="javascript:_doClick('$Refresh', this, '_self',
'#_RefreshKW_prueba')";
             window.opener.Documento.location.href="javascript:LWFDocumentoSav
e(true)";
             window.close();
}
onLoad
dialog=window.Documento.forms[0];
old = window.opener.Documento.forms[0];
```

Figura 1.71 Script Función completarDatos para templetas de vistas.

1.9. Hojas de Estilos CSS.

1.9.1. Estilos.css

```
TD {
    Font-Size:
                          9pt;
    Font-Weight:
                          Bold;
    Font-Size:
                          9pt;
        Font-Weight:
                                  Bold;
        Color:#8b4513;
.Computados{
        Font-Size:
                                  9pt;
        Font-Weight:
                                  Bold;
        Color:#8b4513;
}
```

```
TR {
    Font-Size:
                        9pt;
          Background:Url(Fon4.Gif);
        Font-Weight:
                                Bold;
.marco{
        border:1px solid brown;
INPUT {
          Padding-Left:1px;
         Border-Style: Solid;
          Border-Width: 1;
          Border-Color:#Cfb47a;
          Font-Style:Solid;
          Font-Size:
                                9pt;
          Font-Weight:
                                Bold;
          Color:#996633;
.boton{
        Background:Url(Imageboton.Gif);
        Border: 2px Solid #A1930f;
        Font-Size:
                                8pt;
         Font-Weight:
                                Bold;
          Font-Family: Verdana;
                Color: #620000;
.Vistas{
        Background:Url(Fonvista.Gif);
        Font-Size:
                                9pt;
 Font-Weight:
                        Bold;
        Font-Family: Verdana;
  Color: #8f5d5d;
A:Link {
Font-Size:
                        9pt;
   Font-Weight: Bold;
   Font-Family: Verdana;
   Color: #0000cd;
A:Visited {
Font-Size:
                        9pt;
Font-Family: Verdana;
    Font-Weight: Bold;
    Color: Maroon;
A:Active {
 Font-Size:
                        9pt;
    Font-Weight: Bold;
    Color: #505050;
A:Hover {
Font-Size:
                        9pt;
Font-Family: Verdana;
    Font-Weight: Bold;
    Color: #Ff6347;
}
```

Figura 1.72 Hoja de Estilos Estilos.css.

1.9.2. Estilos Vistas.css

```
TD {
    Font-Size:
                         9pt;
        Font-Weight:
                                 Bold;
TH {
    Font-Size:
                         9pt;
        Font-Weight:
                                 Bold;
        Color:#8b4513;
TR {
    Font-Size:
                         9pt;
          Background:Url(Fonvista.Gif);
        Font-Weight:
                                 Bold;
.Marco{
        Border:1px Solid Brown;
INPUT {
          Padding-Left:1px;
          Border-Style: Solid;
          Border-Width: 1;
Border-Color:#Cfb47a;
          Font-Style:Solid;
          Font-Size:
                                 9pt;
          Font-Weight:
                                 Bold;
          Color:#996633;
}
.Boton{
        Background:Url(Imageboton.Gif);
        Border: 2px Solid #A1930f;
        Font-Size:
                                 8pt;
          Font-Weight:
                                 Bold;
          Font-Family: Verdana;
                Color: #620000;
A:Link {
Font-Size:
                         9pt;
   Font-Weight: Bold;
                Font-Family: Verdana;
   Color: #203e92;
A:Visited {
Font-Size:
                         9pt;
Font-Family: Verdana;
    Font-Weight: Bold;
    Color: #9c522d;
A:Active {
 Font-Size:
                         9pt;
    Font-Weight: Bold;
    Color: #505050;
```

```
A:Hover {
Font-Size: 9pt;
Font-Family: Verdana;
Font-Weight: Bold;
Color: #Cd8b49;
}
```

Figura 1.73 Hoja de Estilos Estilos Vistas.css.

1.9.3. EstiloPrint.css

```
Td {
    Font-Size:
                        8pt;
                 Color:#000000;
        Font-Weight:
                                Normal;
        }
Th {
    Font-Size:
                        9pt;
        Font-Weight:
                                Bold;
        Color:#000000;
.Computados{
        Font-Size:
                                9pt;
        Font-Weight:
                                Bold;
        Color:#000000;
Tr {
    Font-Size:
                        8pt;
         Color:#000000;
        Font-Weight:
                                Normal;
.Marco{
        Border:0;
.Marco2{
Border:1px Solid Black;
Input {
         Padding-Left:1px;
          Border-Style: Solid;
          Border-Width: 1;
         Border-Color:#Ffffff;
         Font-Style:Solid;
          Font-Size:
                                9pt;
          Font-Weight:
                                Bold;
          Color:#000000
}
.Submit {
     Padding-Left:1px;
        Border-Style:
                        Solid;
           Border-Width:
                                1;
          Border-Color:#Ffffff;
```

```
Font-Size: 8pt;
Font-Weight: Bold;
Font-Family: Verdana;
}

A:Link {
Display: None;
}
A:Visited {
Display: None;
}
A:Active {
Display: None;
}
A:Hover {
Display: None;
```

Figura 1.74 Hoja de Estilos EstiloPrint.css.